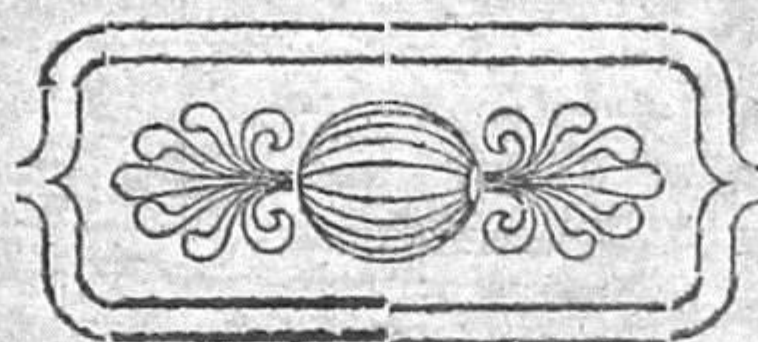
L'INOCULAZIONE DEL VIRUS PNEUMONICO

GIUDICATA

NEL BELGIO E NELL'OLANDA

VERSIONE LIBERA

di

G. L. PONZA

MORTARA
TIPOGRAFIA ITALIANA DI F. PEROTTI
1853

al
Dottore illustre della Chirurgia Militare
del
Piemonte
D.r Comm.e G. B. Einaudi
Omaggio dell' Autore

L'INOCULAZIONE
DEL
VIRUS PNEUMONICO

L'INOCULAZIONE

DEL

VIRUS PNEUMONICO

giudicata nel Belgio e nell'Olanda

versione libera

DI

GIUSEPPE LODOVICO PONZA

Dottore in Medicina, Chirurgia ed Ostetricia, già Membro ordinario del Consiglio Provinciale di Sanità, Chirurgo primario dello Spedale Civile Ossolano, e Medico-Chirurgo onorario presso le carceri di Domodossola, Socio del Comitato Medico Lomellino, Socio corrispondente dalla Reale Accademia Medico-Chirurgica di Torino, Socio onorario del Comitato Medico Alessandrino, Membro della Società Agraria Lomellina, Segretario della Sezione Medica presso il II Congresso Generale dell'Associazione Medica, e Socio corrispondente dell'Accademia Medico-Chirurgica di Genova.

CON LETTERA

a Sua Eccellenza

IL CONTE PONZA DI S. MARTINO

MINISTRO DELL' INTERNO

MORTARA
TIPOGRAFIA DI F. PEROTTI
1853.

A S. E. IL CONTE PONZA DI S. MARTINO
MINISTRO DELL'INTERNO

Eccellenza!

Le boeuf représente les destinées de l'agriculture, il en est l'emblème, il joue un grand rôle dans les annales de la civilisation; il sert au soutien matériel des peuples, et les gouvernements et les particuliers doivent réunir tous leurs efforts et leurs lumières pour améliorer et conserver la race bovine, et en éloigner toutes les causes de destruction.

WILLEMS.

Nel Belgio, in questa nobil terra fatta al sapere ed alla libertà, ove specialmente la medicina trovasi onorata e stimata tanto, ove uomini d'intelletto gagliardo, animosi ed indefessi sudano a gara per un progressivo e reale miglioramento sociale, ove ogni utile e buon pensamento trova subito ad usufruirlo in pro dei bisogni ognor crescenti delle masse fautori filantropi, il dottore Willems, medico ad Hasselt, segnalò al Governo una grande scoperta.

Dirvi, Eccellenza, i sacrifizi tutti, lo studio tanto e paziente cui l'inventore soggiacque, la lena, che tutt'ora forte il sospinge a dare ai derivanti quel maggiore possibile sviluppo, che l'arte esige, il plauso che ne ebbe già dalla scienza, il suffragio unanime degli interessati così tolti per esso lui da certa rovina, il significante omaggio tributatogli dalla sua terra nativa, sarebbe non tanto difficile, quanto ozioso, massime che tutta la stampa politica e scientifica così potentemente se ne commosse all'annunzio, che non smise mai il pensiero dalla gran bisogna.

Da tempo immemorabile la polmonea, (pleuro-pneumonia epizoozotica trasudativa di Gluge), questa peste della razza bovina con strazio orrendo mieteva le mandre nel Nord d'Europa; la storia c'insegna quante perdite toccassero nello scorso secolo ai vasti pascoli d'Inghilterra e d'Olanda; venuto questo flagello su Francia ed Italia, mise a secco molte ricche fortune: quando poi l'attossicamento di tanto malanno ha di soppiatto invasa una mandra, vi scoppia a tempo inavvertito, e seminando lo scoraggiamento e la miseria, fa stecchire la fortuna pubblica e privata: l'industria agricola allora, isterilite così le campagne, langue desolata.

I medici-veterinari di tutti i tempi e luoghi calcando i dettami della scienza si provarono a farne meno rovinosi i terribili effetti; ma sventuratamente l'arte, è ben forza convenirne, nel cimento finora non ebbe fortuna. E non ostante poi il novero svariato, che non è corto, dei rimedi usati agli infetti, e lo studio vieppiù innoltrato, preciso e diffuso delle mediche discipline, e le premure maggiori nell'allevamento degli animali bovini, e le loro razze espressamente migliorate, ed i pascoli imbuoniti e le ubicazioni risanate, e le fumigazioni disinfettanti rinnovate soventi nelle stalle appestate, pure il numero delle vittime nell'epizoozia si tenne sempre a un dipresso al medesimo livello: numerosissime ovunque. Il perchè, fatte inutili le più minute ed accurate attenzioni, persuasi gli agricoltori e convinti i Governi della quasi incurabilità del morbo, alienano quelli anche con grave dispendio, ove la fortuna e la frodata sorveglianza il consenta, tutti i loro bestiami; col sequestro e l'isolamento cercano questi di rattenere nel suo focolare, per ispegnerla, la polmonea, o per pubblica utilità ed in nome dell'igiene ordinano l'uccisione di così malconci animali.

Trovare pertanto modo da ovviare a simile rovescio, era per certo la gran bella cosa, che avrebbe inorgoglita la scienza, esilarata l'agronomia, fissata l'attenzione degli

economisti, riscosso il plauso dell'Europa cotanto interessata, perchè, realizzata la scoperta, fosse tosto utilizzata dall'agricoltura, che, essendo *la nutrice del genere umano e la regina di tutte le arti,* trova specialmente nella razza bovina un potente ed efficace aiuto.

La scienza e l'industria formando oggidì una potenza cui niuno resiste, il Governo Belga, a cui l'inventore aveva affidata la sua scoperta, data tostamente mano a farne valutare la portata, mostrò come tuteli gl'interessi agricoli del suo paese *con una solerzia piuttosto unica che rara;* nè tanto affaccendarsi, fa meraviglia ripensando essere sempre stata la specie bovina oggetto di cure speciali anche presso popoli la cui antichità risale quasi alle prime fasi mondiali, o la cui epoca si perde nella dubbiezza della storia; per vero, basta avvertire che gli Egizii, comechè popolo divinizzatore del tornaconto, devolsero particolarmente al bue, templi, riti e culto, di cui riscontransi tuttora traccie nelle Indie; religioso rispetto, che passò poscia in Grecia ed altrove; e tanto vi influì, che i Romani istessi, anco saliti a tanta gloria e potenza, fregiassero i loro edifizii colla testa del bue a simbolo del lavoro paziente.

Francia, Inghilterra, Olanda e Prussia, com'ebbero contezza della gran bisogna, inviarono uomini dotti ad apprendere da Willems il metodo, ed esaminarne davvicino le risultanze, nell'atto che l'inoculazione del *virus pneumonico,* usata a prevenire la *pleuropneumonia,* attuata in grande sulla superficie del Belgio, era oggetto di studio alla commissione governativa di quel paese, che veduta sorgere l'aurora di una grande fortuna, attendeva fosse con una pratica semplice spento un morbo micidiale, che lo aveva già cotanto flagellato.

La Lomellina, che a buon diritto figura tra le provincie eminentemente agricole del nostro Piemonte, ove anzi l'agricoltura esercita in grande da ricchi ed abili coltivatori, tutto aveva a guadagnare dalla scoperta, quando ne

avesse affrancato il numeroso bestiame bovino che vi esiste, il cui valore eccede forse i sette milioni, fu pure sollecita dare seria attenzione al ritrovato mirabile, che poneva in salvo la principale sorgente delle sue ricchezze.

La Società Agraria, per vero, per onorevoli precedenti già cotanto benemerita del paese, composta d'uomini in cui, al saper tecnico, va congiunto un lodevole desiderio ardente di reali migliorie fisico-morali, fattasi iniziatrice presso l'onorevole Consiglio Provinciale, invitollo a prendere in considerazione le belgiche esperienze. Il voto dell'industria, il desiderio della scienza non andarono perduti; con generosità degna d'imitazione, l'onorevole Consiglio così sollecitato, stanziava l'egregia somma di L. 10[m. per l'invio di medici-veterinari nel Belgio, e per la ripetizione di esperimenti tra noi; questa decisione, che meritamente di per sè onora una Provincia, ottenne il suffragio di tutti gli uomini di senno; e per quanto era provvidenza utile ed importante, trovava appoggio nel Consesso della Divisione, ove sebbene la somma riescisse decimata, pure era schiuso l'adito a stanziamento maggiore, non sì tosto rimpatriati i periti avessero riferto convenire pure tra noi siffatta esperimentazione.

A questo rilevante sacrificio, fu spinta la Provincia dalla tema, che, rinnovata tra noi l'esperienza tuttora recente, per involontario difetto di precisione nell'attuazione avesse avuto a fallire con grave scapito dell'industria agricola e del progresso della scienza; quell'importante voto più per ragione di andatura burocratica, anzichè per incuria d'uomini è tuttora un desiderio inesaudito.

Il paese però da quella remora non ebbe gran danno, perchè abili medici-veterinari, che dalla stampa vennero giustamente indicati alla pubblica riconoscenza, come ne fa bella ricordanza di ben meritata distinzione l'elegante e dotta relazione non ha guari compilata dagli esimii Lessona e Vallada, professori alla scuola di medicina-veterinaria, s'accinsero all'innesto *pneumonico*, tostochè l'inva-

sione epizoozotica fornì loro largo campo di intraprenderne i relativi studii, che mercè la generosità dei possessori delle mandre riescirono molteplici, svariati e tali da lasciare apprezzare la portata del ritrovato, che anche nel suo esordio, innoltrossi fecondo di utili risultati bene atti a sciogliere molte quistioni scientifiche finora controverse e della più alta importanza economica.

Diffatto, uomini che sono l'onore della nostra scuola veterinaria, furono finora dubbiosi sulla reale contagiosità della polmonea; errore questo, che dovuto alla predilezione loro, per questo o quell'autore, che la vera pleuropneomonia epizoozotica aveva forse confusa con altri morbi polmonali delle bestie bovine, come ne fa fede la storia della veterinaria, ed ora son messi più in chiaro dall'esimio Ercolani, la cui profonda erudizione varrà certamente a far luce in questo labirinto, non lasciava però di far danno tenendo impastoiata la scienza; così fatto loro pensamento emanava forse dal non potersi pienamente addattare all'esperimentazione di Vix, che riescì a far perire di pleuropneomonia trasudativa ben caratterizzata un bue sano, a cui aveva sottopelle introdotto un pezzo di polmone infetto; o dall'avere scordata e non sufficientemente valutata l'espressione che avevano gl'innesti antiquati sì, ma pure concludenti, che nel passato secolo tentati da Camper, pubblicati da Munnichs, erano ristudiati in grande da Oeder, Bergins, Witer e Deltof.

Ebbene le inoculazioni operatesi tra noi, indipendentemente da altri avvantaggi arrecati, quand'anche per l'avvenire andassero destituite di altri maggiori vagheggiati beneficii, avendo coadiuvato ora a matematicamente comprovare la contagiosità della polmonea, anche per questo solo titolo dovrebbero essere le bene arrivate, e lo furono per vero: il ricredersi di distinti insegnanti della nostra scuola come dinota in loro saggezza, avendo così reso omaggio all'eloquenza dei fatti, depone pure in favore della novella pratica, intorno alla quale il ragionare o

sragionare di questa o quell'altra teoria, non ritarderà d'un'ora la scoperta del vero e del falso che inchiude.

Le cose procedevano così, quando le varie commissioni all'estero lavoravano in silenzio, ed a niuno o ben pochi era dato peranco prevederne od afferrarne il futuro enunciato. Il Comitato Medico Lomellino, primo sempre all'opera ove sta un beneficio sociale da diffondere, un'iniziativa scientifica da spingere, un interesse fisico-morale da spalleggiare, presieduto da un cuore generosamente filantropo, fatti suoi gli studii dei medici-veterinari, che gl'intrapresero, desideroso che la ripetizione s'operasse in grande, cercò dare all'esperimentazione che procedeva già fortunata, quell'indirizzo voluto o presunto dall'importanza dell'oggetto; ed amando potersi pronunziare il più presto possibile in merito, perchè il paese dalla scoperta n'avesse a trarre quel maggior utile vagheggiato, fu pure sollecito di demandarne il relativo giudizio ad una commissione che avrebbe a tempo permesso all'ansiosa Provincia sapere qual caso del metodo novello era da farsi: gli studii di questa operosa ed intelligente Commissione, sebbene per ora a suo malincuore limitati, giova però credere varranno, se non a rispondere a tutte le minute esigenze della scienza, a far valutare almeno la portata pratica della questione.

La Società Agraria però fatta conscia, che in Olanda l'inoculazione prometteva un esito finale assai favorevole, e considerando come nella Lomellina non fosse l'innesto peranco caduto, che in perimetri infetti, ove consola il dirlo, fatto giusta le norme Willems per un primo tentativo aveva superata la generale aspettazione, si propose fare eseguire l'inoculazione preventiva su animali bovini sani, che assoggettati poscia alla controprova avrebbono d'assai favorito la soluzione del controverso ed interessante problema. Postergate pertanto le considerazioni di spesa dispose d'ogni suo fondo per raggiungere la meta. Quest'atto cotanto per sè lodevole da riescire superiore

ad ogni encomio mandato così ad effetto provò, che in Lei il desiderio del pubblico bene s'addentella, ed armonizza coi fatti.

Questo patriotico slancio era anche reso tanto più necessario, in quanto che, innesti quà pure malamente ed a controsenso operati, avendo occasionati marcati inconvenienti e danni rilevantissimi, conveniva assai porsi in grado di non lasciare nascere lo scoraggiamento nell'industria agricola, e la confusione nelle deduzioni della scienza; il perchè mi sia concesso di tributare a quell'onorevole Società col debole mio encomio i ringraziamenti anco a nome della scienza.

Il Governo Belga ha fatto pubblicare il giudizio dei periti, cui devolse l'esame della scoperta Willems; giudizio, che la Commissione Governativa, ove figurano le prime sommità scientifiche di quel paese, appoggiò ad una serie numerosissima di esperienze diversificanti per modo d'esecuzione, luogo, tempo e risultati; quell'interessante lavoro indusse la Commissione a pronunciarsi ben sfavorevolmente pel ritrovato Willems, ed a respingernelo; il perchè la scoperta pare destinata ad essere sepolta ancora bambina là, ove nacque non è molto. Però quando si pensa a Galileo e Roma, al Vapore ed all'Instituto, lampeggia tuttora una speranza, che tali pronunziati non abbiano ad essere poi sempre inappellabili; perchè dire non attuabile domani il creduto impossibile oggi, sarebbe negare il progresso, disconoscere e fare indietreggiare la scienza.

Diffatto, contraria e ben disparata da quella riescì la sentenza emanatasi in Olanda da uomini altrettanto dotti ed imparziali, che pacati studiarono la quistione dell'innesto; ed i fatti caduti loro sotto mano furono tali, che li determinarono a consigliare l'inoculazione, tuttavoltachè la malattia minacci od invada il bestiame bovino.

Boritier comunicò pure alla Società Centrale d'Agricoltura in Francia, che il risultato delle esperienze sul preserva-

tivo Willems lascia dedurre conseguenze ben favorevoli ed incoraggianti; ed Yvard poi, membro della scuola veterinaria d'Alfort, fra le tante bestie bovine inoculate contò finora un sol caso di polmonea posteriore all'innesto: assai dubbioso d'altronde è l'avviso in merito del professore Ulrich di Prussia, è pure negativo il parere di Rigolier di Berna.

Ora considerando, che a togliere o minorare merito alla scoperta Willems, Cambron e Guerin primi propalaron tosto, come la pratica non fosse per nulla recente, ma sivvero ricopiasse i tentativi fatti già nello scorso secolo in Isvezia, Danimarca, Germania, Inghilterra ed Olanda, in quello scorcio di tempo, che nei medici e veterinari *germinava potente l'idea* di tentare l'inoculazione per tutti i morbi contagiosi; e che l'esperimentazione, per quanto l'innesto era potenza preservatrice, fosse in ispecie fallita nel tifo bovino e nella pleuropneomonia epizoozotica, per cui l'innesto stesso venne da Governi vietato, come quello che solamente avrebbe mantenuto focolari permanenti di contagiosità, e colla pneumonizzazione il danno avesse se non superato, pareggiato almeno i rovesci originati dalla epizoozia;

E che non sempre il metodo Willems, basato particolarmente sul principio che lo stesso contagio non colga due volte il medesimo individuo, valga ad impedire la polmonea anche dopo innesti fortunati;

Che molti pronunciati dall'autore, come sarebbe la presenza nei polmoni e nei tessuti inoculati della materia tubercolare rilevata al microscopio anche da Vankempen, admessa prima da Gluge, fu ora da questi negata, avendo egli asserito: *la pleuropneomonia non possedere prodotti anatomici caratteristici e riconoscibili al microscopio ed il prodotto flogistico degl'innesti non diversificare per caratteri anatomici dai risultati di un'infiammazione ordinaria*, creduti dimostrati così insussistenti, riescono per necessità a scalzare le fondamenta dell'edifizio su cui poggia il sistema recente;

Pensando inoltre, che l'inoculazione non è poi sempre quell'operazione cotanto innocua, che fu strombazzata, e nonostante molte bestie bovine non sienvi state assoggettate, perdurarono immuni dalla polmonea anco ubicando stalle infette, mentre molte perironvi pel fatto istesso dell'innesto, ed in altre gli effetti dell'inoculazione fur visti procedere di conserva coi gravissimi dell'epizoozia, certamente v'ha da esserne assai sconfortati.

Aggiungasi, che l'allegata preservazione determinata col vaccino non regge, venendo in questo caso la morbosa suscettività pel vaiuolo, distrutta e spenta per l'introduzione di un contagio diverso e non per l'innesto della stessa malattia; e che, come fallì e venne respinta la sifilizzazione, per necessità deve cadere anche la pneumonizzazione, al cui buon esito nulla valse l'essersi lasciato fanatizzare dall'utile che la scoperta prometteva, ma che in fatto fu incapace di dare, è tal cosa che porrà in pensiero chiunque ami realmente la scienza, e non vorrà permettersi di prendere a gabbo la pubblica buona fede.

A questo erroneo, scoraggiante e pericoloso linguaggio risponderà il tempo coll'eloquenza dei fatti; per ora basti riflettere, che se l'idea dell'innesto nei morbi contagiosi praticato con materia virulenta già loro provenienza, non ha il prestigio della novità, perchè già *ab antiquitus* soleasi fare l'inoculazione del vaiuolo arabo in diverse maniere col prodotto delle stesse pustole vaiuolose in Persia e nella China, in Iscozia, Francia e Circassia, fra gli Arabi e fra gl'Inglesi, e che se l'inoculazione pneumonica nacque, visse e morì nel Nord d'Europa, la differenza per quest'ultima ora è tale, che non può reggere al confronto. Per verità, se la pneumonizzazione d'allora diede risultati così infelici, che i rovesci originativi pareggiarono i danni fatti dal morbo di per sè appigliantesi al bestiame bovino, nè vuol essere imputata l'impropria maniera d'esecuzione, il perchè, quand'anche nuova affatto

non riesca l'idea Willems, merita per lo meno, che al medico di Hasselt si faccia l'onore d'averne semplificata ed assai perfezionata l'attuazione.

L'essere poi stata respinta per ora la sifilizzazione, non implica si debba pure rifiutare l'innesto pneumonico; scopo di quella è raggiungere la meta profilatica e preservativa per via d'innesti ripetuti, che facciano decrescere la recettività per la sifilide nell'organismo fino a spegnerla; questo per lo contrario una volta eseguito con successo come rende l'animale bovino incapace a risentire l'azione d'innesti successivi, lo abilita pure a preservarsi dal morbo: cioè non distrugge, ma modifica.

Quando si pensa che l'innesto antiperipneumonico novera già a quest'ora numerosi casi favorevoli, e che alla fin dei conti anche nel Belgio, ove per certo fu giudicato assai severamente, propriamente parlando non ha dato luogo che alla produzione della polmonea in ragione dell'uno per cento su tutti gli innestati, e che le quistioni scientifiche sollevate sono tuttora ben gravi ed interessanti, sebbene l'inoculazione logicamente intesa sia tuttora bambina, pare si debba, anzichè dannarla a prematuro obblio, ricercare qual utile potrà ancora realmente arrecare all'industria ed alla scienza.

Le incognite della natura certamente che non s'afferrano sempre colla stessa facile prestezza, onde sono spesso risolte le ragioni numeriche; soltanto lo studio perseverante, intelligente e svariato del fenomeno ora inarrivato, soddisferá forse più tardi la bramosia dell'investigatore paziente, che avanzando nella ricerca senza fanatismo e meno sviato da false analogie, potrà con aggiustatezza intendere il linguaggio semplice sì, ma pure mistico dei fatti.

Come sta concepita ora l'inoculazione del virus pneumonico, se ha fautori molti, non manca d'avversari abili e potenti; sì gli uni che gli altri impazienti forse di troppo; sono arma a questi i rovesci antichi, ed i giudicati pre-

senti Belgo-Prussiani, scudo a quelli i pronunziati Franco-Olandesi, l'accaduto tra noi, la differenza della nuova dalla pratica antica ed il desiderio della vittoria; e frattanto che potente ferve la lotta, l'industria chiede alla scienza: l'innesto non essendo risultato preservativo assoluto, varrà meglio tentarlo o correre i rischi dello sviluppo ordinario della polmonea?

Se non si arriverà a stabilire, come è pensiero dell'Ercolani, che i fenomeni determinati dall'inoculazione del virus pneumonico differenziano essenzialmente dai prodotti flogistici generati dall'introduzione di qualsiasi altra materia morbosa, sicuramente che il responso sarà arduo e forse non soddisfacente, e l'utilità dell'innesto forse problematica e non in armonia coll'andatura dell'odierna Società, la cui tendenza è riuscire sempre perfettamente e subito.

Con tanta discrepanza di conclusioni confortate d'altronde all'estero dal prestigio di autorevoli indagini, l'esperimentazione tra noi può già sperdere i timori degli uni, rincorare vieppiù la lusinghiera fiducia degli altri e soddisfare compiutamente alle esigenze forse eccessive di tutti? Consiglierassi l'innesto antiperipneumonico solamente qualora il morbo abbia di già infettata una mandra, o gi'infurii d'attorno, o spingerassi la cosa fino a praticare sempre preventivamente l'inoculazione su tutti gli animali bovini sani? La materia da inoculare, la cui scelta non è mai senza difficoltà anche per l'occhio chiaro-veggente ed esercitato di un abile perito, dovrà poi essere sempre presa direttamente da una bestia bovina infetta e non sarà fatto tentarne la conservazione con innesti binari, terziari e via di seguito?

In questo caso, quali dovranno o potranno essere i caratteri di questa sostanza inoculabile, quale la forza e quando riescirà più opportuno raccorla?

Perchè gli agronomi ed i periti in occasione di un più esteso esperimento non abbiano a perdersi per via con

grave dispendio di tempo e di averi, perchè più adequata riesca l'idea del già fatto e serva meglio di base al da farsi, ho intrapresa la traduzione degli atti officiali risguardanti gli innesti Belgo-Olandesi. Questo lavoro, per quanto è mia fatica, pongo sotto l'egida potente del celebrato nome di V. Eccellenza, che, fin da quando comparve prescelta all'indirizzo della cosa pubblica per l'interno del nostro Paese, suonò buona ventura e certezza di futuro bene.

Il talento che tanto Vi distingue, l'energica sollecitudine che usate per le migliorie di questo nostro Piemonte, fatte oramai oggetto d'ammirazione alle più colte nazioni d'Europa, mi lusingano che Vi degnerete appoggiare il senno Italiano, onde s'abiliti a pronunziarsi nella questione con quella aggiustatezza che i fatti richiedono nell'interesse particolare della patria Agronomia.

Se il desiderio, Eccellenza, Vi parrà ardito, ed il modo improprio, perdonatene l'audacia: era per me a più di un titolo, un dovere.

Accettate, Eccellenza, l'omaggio del più profondo rispetto dall'

Umiliss. vostro servitore
DOTTORE GIUS. LODOVICO PONZA.

Candia, Lomellina, 16 giugno 1853.

Ministero dell'interno

RELAZIONI E DOCUMENTI OFFICIALI

RISGUARDANTI

L'INOCULAZIONE

DELLA

PLEUROPNEUMONIA TRASUDATIVA

giusta il metodo

DEL

DOTTORE WILLEMS

MINISTERO DELL'INTERNO

INOCULAZIONE DELLA PLEURO PNEUMONIA

Atti Officiali

Il dottore Willems di Hasselt nello scorso marzo inviava al signor Ministro dell'Interno una memoria (1) ove riferiva esperienze intese a comprovare che, inoculando ad animali bovini il liquido spremuto da polmoni di bestia infetta da pleuropneumonia trasudativa, si arriva a preservarli da questo morbo.

A verificare queste esperienze e constatarne le risultanze furono date dal Dicastero dell'Interno relativi provvedimenti.

Scopo della pubblicazione presente, è far noti e le provvidenze emanate dall'autorità amministrativa, e l'operato dalla Commissione speciale che fu instituita presso il Ministero dell'Interno, onde valutasse la portata della scoperta del dottore Willems. Le comunicazioni varie avanzate da Willems istesso al Dicastero degli Interni ed alla Commissione centrale vi furono annesse; cotesta pubblicazione pertanto è ripartita in tre sezioni; la prima abbraccia gli ordini dati dall'autorità per precisare l'importanza del metodo Willems; la seconda riproduce la corrispondenza del medico di Hasselt; la terza inchiude la relazione della Commissione centrale, relazione che è preceduta dal resoconto dei lavori della Commissione olandese.

(1) Questo lavoro fu pubblicato dal Dicastero dell'Interno.

SEZIONE I.

PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI

DECRETO MINISTERIALE

che stabilisce una Commissione Centrale, perchè sottoponga ad esperimenti il metodo del dottore Willems.

Il Ministro dell'Interno

Considerando, che in *apposita* memoria il signor Willems dottore in medicina ad Hasselt, avrebbe descritta una serie di esperimenti tendenti a provare, aver egli scoperto il modo di preservare le bestie bovine dalla pleuropneumonia trasudativa;

Considerando, che siffatta malattia continua a fare gran strage nel paese, imponendo annualmente considerevoli perdite all'industria agricola, e che d'altronde torna del massimo interesse sottomettere a precise ricerche il metodo preservativo descritto dal dottore Willems,

Decreta

Art. 1. Una Commissione speciale è incaricata di compiutamente esperimentare il metodo, per cui il signor Willems pensa essere riescito a preservare le bestie bovine dalla pleuropneumonia trasudativa.

Compongono della Commissione i signori

Sauveur, ispettore generale pel servizio della sanità civile.
Verheyen, direttore della scuola di medicina-veterinaria.

Bellefroid, capo divisione d'agricoltura al Ministero dell'Interno.
Thiernesse, professore alla scuola di medicina-veterinaria.
Gluge, professore all'Università di Bruxelles.
Douterluigne, medico-veterinario civile a Bruxelles.
Theis, dottore in medicina a Bruxelles.
Defays, ripetitore alla scuola di medicina-veterinaria
Husson, » » »

La Commissione sceglierà il suo presidente ed il segretario relatore (1).

Art. 2. Si porrà in relazione col signor Willems, e con lui di comune accordo stabilirà le esperienze, che per rilevare l'efficacia del di lui metodo sarà più conveniente instituire, dando pure tutte quelle necessarie disposizioni, perchè l'esperimentazione sia senza indugio praticata su diversi punti del paese.

Art. 3. Potrà a questo oggetto la Commissione porsi in relazione colle Amministrazioni Provinciali e Comunali, coi medici-veterinari, cogli allevatori od ingrassa bestie.

Bruxelles, 3 aprile 1852.

C. ROGIER.

CIRCOLARE DELLA COMMISSIONE CENTRALE

AI VETERINARI DEL GOVERNO.

Cureghem, 22 giugno 1852.

Signore

Un fatto contro cui finora fallirono sforzi individui come pure quelli del Governo sono i disastri, che arrecò ed arreca tuttora la pleuropneumonia.

(1) I signori Fallot, Didot e Marinus, per ordinanza ministeriale in data 25 agosto, furono autorizzati a prendere parte ai lavori della Commissione in qualità di deputati dell'Accademia Reale di Medicina.

Il dottore Willems di Hasselt preconizzò un metodo novello; se le opinioni di questo medico fossero realizzabili, il mezzo ne riescirebbe tanto più prezioso, in quanto che pare destinato a preservare per sempre la specie bovina dal formidabile flagello, che la decima; in quel modo, che il vaccino preserva l'uomo dal vaiuolo, e la *clavelisation* fa benigna la *clavelée* nelle pecore, così Willems appoggiato ad una serie imponente di fatti, per via dell'inoculazione del virus pneumonico opina si possa prevenire la pleuropneumonia.

Il Ministro dell'Interno vivamente sollecito e zelante per gl'interessi del paese formò una Commissione con incarico di esperimentare e raccorre tutti i dati capaci a confermare quest'importante scoperta.

La Commissione, cui venne fatta facoltà di mettersi in diretta corrispondenza coi veterinari del governo, convinta, che l'esperimentazione debba farsi in grande, e su tutti i punti del paese, vi prega, o Signore, a volerle esser cortese del vostro concorso.

Vi invita pertanto a praticare l'inoculazione della pleuropneumonia trasudativa, ed a registrare negli uniti quadri i dati indicati dalle rispettive colonne. All'indirizzo del Ministero invierete queste tabelle alla Commissione ogni semestre, restituendole in bianco qualora non abbiate effettuati innesti, compiacendovi anche di rendermi prontamente informato tuttavolta vi occorressero casi interessanti, e tali da rischiarare la questione. La Commissione si riserva segnalare alla speciale benevolenza del sig. Ministro dell'Interno i nomi di quei veterinari, che avranno fornite indicazioni le più esatte, come li proporrà per opportuni premi.

Questo grande funzionario mi ha assicurato che darebbe corso alle proposte avanzate dalla Commissione.

A vostra maggiore facilitazione colla memoria Willems vi trasmetto l'istruzione sul modo di fare l'innesto.

Il Presidente
S. VERCHEYEN.

Istruzione per fare l'inoculazione della pleuropneumonia trasudativa.

Con una lancetta a forma di rastratojo comune Willems eseguisce l'inoculazione alla faccia superiore ed inferiore dell'estremità della coda. Colla punta della lama caricata di virus se ne punge la pelle, incisa la quale, ed impresso allo strumento un movimento di rotazione l'operazione risulta compiuta.

La materia inoculanda vuol'essere presa da animali, anzichè la malattia abbia raggiunto l'ultimo suo stadio; quelli, che trovansi negli abbattitoi, ed i cui polmoni epattizzati accertano l'affezione, riescono i più addattati; ed il liquame che sero-sanguinolento scola da una porzione di polmone epatizzato è poi la materia virulenta, che conviene innestare.

Nel giro di due a quattro settimane svolgonsi gli effetti dell' innesto con intumidimento della coda, e reazione febbrile; se gli indicati fenomeni non avanzano intensi sono superflui sussidi terapeutici oltre un logico regime igienico; nei casi gravi si sospende la coda: e la si bagna spesso con emolienti; se vi fosse minacciante gangrena si faranno alcune scarificazioni.

La gangrena, che talvolta invade la coda, e specialmente quando la materia, che servì all'innesto, fu presa da animali morti in ultimo stadio di polmonea, non è letale; il fatto più grave, che ne emerge, riducesi alla perdita di una parte dell'estremità della coda, perdita, che come è noto, non scema poi tanto il valore commerciale della bestia bovina.

PLEUROPNEUMONIA TRASUDATIVA

Tabelle delle Inoculazioni eseguite da *Veterinario a* *, Provincia di*

Numero progressivo	Nome del Comune	Nome dei proprietari	Professione (1)	Stato delle stalle (2)	Numero delle bovine inoculate					data dell'innesto	Esiti (3)	OSSERVAZIONI
					Buoi o Tori all'ingrasso	Buoi o Tori ad uso agricolo	Vacche	Vitelli	Totale			

(1) Limitarsi ad una delle quattro: coltivatori, ingrassatori, mercanti e lattai.

(2) Infuriò già, o esiste la malattia all'atto dell'innesto.

(3) Indicare se tra le bovine inoculate ve n'ha di quelle che contrassero il morbo; aggiungendovi il tempo trascorso dall'innesto alla manifestazione dei primi sintomi morbosi; soggiungendo pure se i fenomeni dell'innesto ebbero corso regolare.

A *il* 185

Il Veterinario

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL' INTERNO

AI GOVERNATORI DELLE PROVINCIE.

Bruxelles, 24 giugno 1852.

Sig. Governatore

A dimostrare l' efficacia dell' inoculazione, quale preservativo della pleuropneumonia epizoozotica, il signor Willems dottore in medicina di Hasselt, mi ha trasmesso la qui unita memoria, ove è reso conto delle esperienze da esso lui eseguite; dietro siffatta partecipazione fu creata apposita Commissione con incarico di ripetere le esperienze di Willems, onde valutare la vera portata della di lui scoperta. La Commissione, che già da molti giorni iniziò i suoi lavori, s' è messa in relazione con tutti i medici-veterinari del Governo, cui trasmise le qui annesse instruzioni. Adopratevi, sig. Governatore, ven prego, perchè dai medici-veterinari, cui furono trasmesse, sieno mandate ad effetto, facendo in pari tempo edotti questi funzionari, come saranno destinati compensi speciali a coloro tra di essi, che, per fare valutare la portata del rimedio preconizzato dal Sig. Willems, avranno meglio ausiliata la Commissione. Opino pure utile, signor Governatore, che colla memoria di questo medico, trasmettiate anche le istruzioni della Commissione ai Comizi e società agricole della vostra Provincia, alla Commissione d'Agricoltura e Medecina, perchè questi varii corpi prendendovi parte nei limiti della loro competenza, concorrano per quel tanto la loro speciale posizione il consente a fare valutare l'efficacia di una scoperta, che confermandosi sarà per l'industria agricola feconda di immensi vantaggi.

Al controllo delle operazioni eseguite dai medici-veterinarii del governo, in conformità delle istruzioni della Commissione creata presso il dicastero dell' interno, riescirà particolarmente utile la cooperazione dei Corpi suddetti. Vi autorizzo di nominare una Commissione locale in quei comuni della vostra Provincia ove infurii la pleuropneumonia epizoozotica, componendola d'uno o più membri appartenenti alla società medica e di agricoltura, non che di medici-veterinari del governo con speciale incarico di controllo su quanto verrà officialmente eseguito nel-

l' intendimento di porre in evidenza la scoperta Willems. Queste Commissioni per vostro mezzo trasmetteranno regolarmente al dicastero dell'interno i loro lavori; siffatte comunicazioni non esonerano poi i medici-veterinari del governo dall'invio dei relativi rapporti alla Commissione centrale in conformità delle annesse istruzioni.

Ad ogni evento compiacetevi, Sig. Governatore, informarmi delle misure che avrete ravvisate convenienti di addottare e non dimenticate, che le esperienze e le operazioni di cui è caso, vorranno essere dirette colla massima cura, e continuate per un tempo assai lungo, onde non se ne possa poscia mettere in dubbio il valore.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AI GOVERNATORI DELLE PROVINCIE

Bruxelles, 8 luglio 1852.

Signor Governatore

Da nozioni pervenute alla Commissione formata presso il mio dicastero allo scopo di verificare le esperienze colle quali il Sig. Willems crede avere provato l'efficacia delle inoculazioni, come preservativo della pleuropneumonia trasudativa, risultando, che individui non autorizzati al legale esercizio medico-veterinario eseguiscono l'operazione dell'innesto su varii punti del paese, e mirano così a spargere la confusione nel risultato di osservazioni, che per essere giustamente valutate, deggiono essere tenute d'occhio scrupolosamente dagli uomini dell'arte, vi prego, ricordate ai vostri amministrati, ed alle competenti autorità, che gl'individui non laureati in medicina-veterinaria, se praticano l'innesto, s'espongono ad essere processati in conformità degli articoli 26, 28 e 49 della legge 11 Giugno 1850. Desidero pertanto, che realmente sia avanzata querela contro chi che fosse, che d'oggi innanzi risulterà avere specialmente contravvenuta la legge.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AI GOVERNATORI DI PROVINCIA.

Bruxelles, 15 luglio 1852.

Signor Governatore

A proposito del metodo inventato dal Dottore Willems per preservare la razza bovina dalla polmonea avendovi già fatte comunicazioni, e siccome questa scoperta pare si confermi, ed assuma per conseguenza una grande importanza, così ora desidero, che m'indichiate tutti i centri di popolazione della vostra Provincia, ove la malattia infierisce con certa quale intensità perchè all'uopo il Signor Willems possa recarsi in persona a praticarvi sul luogo i primi innesti.

Ciò non ostante voi rileverete di leggieri, Signor Governatore, che non è scopo della presente raccomandazione procrastinare l'intervento dei medici-veterinari del governo, esponendo così, per diffetto d'aver preso a tempo le volute precauzioni per una desiata preservazione, a perdite rovinose gli allevatori.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AI GOVERNATORI DI PROVINCIA.

Bruxelles, 26 luglio 1852.

Signor Governatore

Per avere schiarimenti sull'istruzione trasmessa dalla Commissione incaricata di esaminare li esperimenti del Dottore Willems risguardanti la polmonea trasudativa molti medici-veterinarii si sono a me indirizzati specialmente richiedendomi, se, durante l'esperimentazione del mezzo preservativo indicato da questo medico, essi debbano in senso generale indurre tutti i coltivatori a sottoporre i loro bestiami all'inoculazione, quand'anche la loro convinzione sull'efficacia di questo rimedio non sii decisa, e se convenga che essi assumano la risponsabilità degli eventi a cui talora l'innesto fa luogo.

Fate conoscere, ven prego, ai medici-veterinarii, che tale non è l'intendimento nè dell'amministrazione nè dalla Commissione.

Fra gli esercenti, chi dubita dell'efficacia del metodo Willems, devesi limitare a praticare l'innesto presso li proprietarii, che ne lo richiedessero, e non prendere iniziativa di sorta, che qualora si abbatta in focolai d'infezione ben constatata, ed ove l'imminenza del pericolo giustifica l'uso di tutto mezzo capace ad arrestare la diffusione del morbo. Anche in quest'ultimo emergente sarà bene che si rivolga tosto alla Commissione centrale per chiederne l'intervento. Credo pure conveniente notificarvi, che ho decretato farsi luogo anche per gli animali perituri in conseguenza dell'innesto all'indennizzo solito accordarsi pei bestiami abbattuti nell'interesse della pubblica igiene; e come la Commissione creata presso il mio Dicastero fu autorizzata ad eseguire alla scuola di medicina veterinaria una serie di esperienze, che toglieranno, confido, i dubbi circa quest'operazione, ponendo a continuo contatto animali inoculati con bovini affetti da polmonea. Cotesti esperimenti da attuarsi coll'intervento del Dottore Willems potranno rifarsi su quei varii punti del paese, ove nascesse un focolajo d'infezione; il perchè non posso sufficientemente instare, che dai medici-veterinarii ne venga denunciata l'esistenza alla Commissione centrale.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

———

ARRÊT ROYAL

LÉOPOLD, ROI DES BELGES.

A tous présents et à vénir, salut.

Vu les arrêts royaux du 19 avril 1841, 12 avril 1845 et 22 octobre 1849, réglant les formalités à suivre pour donner droit à une indemnité sur les fonds d'agriculture;

Sur la proposition de notre Ministre de l'Intérieur, nous avons arrêté et arrêtons:

Art. 1. Notre Ministre de l'Intérieur est autorisé à allouer une indemnité sur les fonds d'agriculture aux propriétaires de

bestiaux morts ou abbattus à la suite des procédés nouveaux recommandés pour guérir ou prévenir les maladies contagieuses et épizootiques.

Art. 2. Le montant de l'indemnité sera fixé par arrêt ministériel, et pourra, s'il y a lieu, dépasser le maximum déterminé par l'arrêt royal du 12 avril 1845.

Art. 3. Notre Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présente arrêt.

Donné à Bruxelles le 28 juillet 1852.

LÉOPOLD.

Par le Roi :

Le Ministre de l'Intérieur, CH. ROGIER.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AI GOVERNATORI DI PROVINCIA.

Bruxelles, 6 agosto 1852.

Signor Governatore

Mi pregio spedirvi il Decreto Reale in data 28 luglio scorso, che sui fondi dell'agricoltura autorizza lo stanziamento di un'indennizzo devoluto ai proprietari di bestiami morti o fatti uccidere in conseguenza delle esperienze ordinate dal mio Dicastero allo scopo di valutare l'utilità dei nuovi metodi commendati a risanare o prevenire le malattie contagiose od epizoozotiche.

Tuttavolta vi sarà innoltrata richiesta d'indennizzo per perdite patite in questo senso, vi farete carico, signor Governatore, unire ai titoli ordinariamente voluti, una relazione del veterinario civile dimostrante tutti i particolari risguardanti la perdita dell'animale per cui viene reclamata l'indennizzazione, aggiungendovi pure il vostro avviso circa l'ammontare dell'indennizzo che si dovrà concedere.

Ritengo inutile dirvi che l'indennità specialmente autorizzata dal Decreto Reale 28 luglio non debba essere corrisposta, che

in casi particolari, e qualora gli esperimenti fossero stati espressamente ordinati dal mio Dicastero o dalla Commissione creata per verificare l'efficacia del metodo Willems.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

CIRCOLARE

AI GOVERNATORI DELLE PROVINCIE.

Bruxelles, 16 agosto 1852.

Signor Governatore

Parendomi che le Commissioni finora create in molte Provincie per esaminare gli esperimenti d'inoculazione della polmonea epizoozotica non abbiano proceduto con uniformità alle loro operazioni, credei bene dovere sotto forma d'istruzioni unire le regole principali a cui converrà s'attenghino nell'attuazione del loro mandato.

Compiacetevi, ven prego, signor Governatore, notificare questo documento alle Commissioni già esistenti nella vostra Provincia, ed inviatelo a quant'altre stimerete opportuno di stabilire.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

Istruzioni alle Commissioni locali cui è affidata la sorveglianza dell'innesto della pleuropneumonia trasudativa, secondo il metodo del dott. Willems.

1. È anzitutto attribuzione speciale delle Commissioni locali create per l'innesto della polmonea, l'osservazione ed il controllo esatto ed imparziale dei fatti; esse nè spingeranno, nè sconsiglieranno gli innesti, ma deggiono lasciarne tutta l'iniziativa ai medici-veterinari ed ai proprietari.

2. Pongansi in immediata corrispondenza coi veterinari della loro Provincia richiedendoneli di una giornaliera relazione indicante 1º il nome dei proprietari presso cui praticano gli innesti;

2° il numero delle bestie inoculate presso ciascun di essi, come la cifra del bestiame bovino da loro posseduto; 3° se all'atto dell'innesto esiste il morbo nel podere; 4° la provenienza degli animali bovini ammalati od inoculati.

3. Tuttavolta le Commissioni riceveranno dai veterinari relazioni di operati innesti, delegheranno due de' loro membri, che con visite rinnovate il più sovente riescirà possibile, si accertino 1° dell'esito di ciascun innesto; 2° del tempo decorso tra l'operazione alla manifestazione fenomenologica, che giusta Willems ne guarentisce il risultato; 3° della durata dei fenomeni istessi; 4° degli accidenti, come la perdita della coda e simili, che conseguitarono l'innesto; 5° del tempo e della spesa per cura, che l'inoculazione avesse resi indispensabili.

4. Le Commissioni si informeranno particolarmente, se la polmonea ammorbi animali già stati inoculati e terranno preciso conto dei giorni decorsi dall'innesto alla comparsa del morbo; allorchè avranno constatato, che l'invasione della polmonea effettuossi quindici giorni dopo l'innesto, ne renderanno *subito* e *direttamente* consapevole il Ministro dell'Interno, facendo in pari tempo dell'avvenuto un dettagliato verbale, che, come è detto più sotto, conserveranno nei loro archivi.

5. Morendo qualche bovina pel fatto dell'innesto, le Commissioni ne faranno eseguire l'autopsia cadaverica da un medico-veterinario presenziato almeno da un loro membro specialmente delegatovi; verrà steso circostanziato verbale, che, firmato dai membri intervenuti e dal veterinario sezionante, depositato all'archivio delle Commissioni sarà poscia assieme ai loro rapporti mensili trasmesso al Governatore della Provincia.

6. Cureranno specialmente di raccorre dati positivi sullo stato polmonale degli animali, che dopo l'innesto venissero destinati al macello.

7. Scoppiando la polmonea presso uno o più proprietari di una località del loro distretto, le Commissioni ne renderanno *subito* e *direttamente* informato il Ministro dell'Interno.

8. Coll'intermezzo del Ministero le Commissioni sono autorizzate a porsi ad ogni evento in corrispondenza colla Commissione centrale esistente al Dicastero dell'Interno; tuttavolta

ne fossero esplicitamente richieste coadiuveranno la Commissione suddetta a raccogliere dati, controllare esperienze ed eseguire qualsiasi disposizione nell'interesse del loro scambievole scopo comune.

9. Cadun mese le Commissioni invieranno al Governatore della Provincia una dettagliata relazione del loro operato.

Il Ministro dell'Interno

C. ROGIER.

LETTERA DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AL GOVERNATORE DEL BRABANTE.

Bruxelles, 30 settembre 1852.

La Commissione, creata presso il Dicastero dell'Interno per esaminare la scoperta Willems risguardante l'innesto antiperipneumonico, iniziò alla scuola veterinaria una serie di esperimenti che richieggono il concorso dei medici-veterinari del Governo, che abitano i dintorni della capitale. Desiderando valutare l'efficacia dell'innesto, ella fece operare un determinato numero d'animali dal Willems medesimo; e frattanto che queste bestie bovine, a seconda dei pronunciati di cotesto medico, sono preservati dall'infezione contagiosa, la scuola si propone porli e mantenerli a continuo contatto con animali peripneumonici; è pertanto a tal fine sommamente necessario, che i medici-veterinari, sia di Bruxelles che dei dintorni, dirigano alla scuola veterinaria quelle bestie bovine che essi avessero tuttora in cura, e che, sebbene lascino qualche speranza di guarigione, fossero tuttavia gravemente prese dal morbo, perchè all'uopo ne possa essere ordinata l'uccisione. Compiacetevi perciò, signor Governatore, dirigere loro pressanti istruzioni, non senza ricordare loro di adempiere, se nulla v'osta, prima dell'invio degli animali che del caso alla scuola, a tutte le formalità prescritte pel relativo indennizzo; essi d'altronde potranno garantire ai proprietari la restituzione degli animali in caso di guarigione, ed occorrendolo, anche un compenso.

Pregandovi di nulla ommettere, perchè i veterinari dei dintorni di Bruxelles prestino alla Commissione il più pronto ed efficace aiuto, vi raccomando caldamente tutta questa bisogna.

Il Ministro dell'Interno
C. ROGIER.

CIRCOLARE DELLA COMMISSIONE CENTRALE

AI MEDICI-VETERINARI.

Cureghem-lez-Bruxelles, 25 ottobre 1852.

Signori

Con circolare del 22 giugno, la Commissione nell'atto che trasmetteva istruzioni e tabelle risguardanti il metodo adottato dal dottore Willems per prevenire lo sviluppo della pleuropneumonia del bestiame bovino, invitò i signori medici-veterinari ad attuare innesti ed osservarne i relativi effetti fenomenologici; li richiedeva inoltre le inviassero ogni semestre un estratto indicante le loro inoculazioni ed una chiara e precisa esposizione dei fatti che avrebbono avuto a notificarle, onde facilitarla nelle sue ricerche.

Qualche veterinario, intese in senso troppo assoluto gli estremi di quella circolare, ideossi potesse essere intendimento della Commissione, che tutte le bestie bovine fossero assoggettate all'innesto, facendo così pesare su questi esercenti una responsabilità, cui poteva darsi benissimo non essere del loro interesse sottostare spontanei; quello non fu lo spirito della circolare, nè tale è il sentire della Commissione.

In data 26 luglio con dispaccio diretto ai signori Governatori il Ministro declinò i casi che autorizzavano l'iniziativa per parte del medico-veterinario. « Fra gli esercenti chi dubita del me-« todo Willems, devesi limitare a praticare l'innesto presso li « proprietari, che ne lo richiedessero e non prendere inizia-« tiva di sorta, che qualora si abbatti in focolai d'infezione « ben constatata, ed ove l'imminenza del pericolo giustifica « l'uso di tutto mezzo capace ad arrestare la diffusione del

« morbo. Anche in quest'ultimo emergente sarà bene che si « rivolga tosto alla Commissione centrale per richiederne l'in-« tervento ».

Dietro l'innesto essendosi avverati dei rovesci, un Decreto Reale contemplò nella categoria degli animali uccisi per pubblica utilità, o per uno scopo igienico quelli, che per ciò venissero a perire; siffatta disposizione per certo minora d'assai la responsabilità dei medici-veterinari in faccia ai proprietari.

Per centralizzare le operazioni e viemeglio sottoporle al controllo, il Ministro invitò i Governatori delle Provincie a creare nelle loro rispettive giurisdizioni una o più Commissioni locali con incarico di sorvegliare tutte le disposizioni officiali intese ad esperimentare il metodo Willems

Da cosiffatte misure la Commissione non ricavò tutto quel vantaggio che era in dritto d'aspettarsi; le partecipazioni di certi medici-veterinari riescirono tanto incomplete, così poco dettagliate e vaghe da non esserne possibile alcun costrutto; in altri rapporti i veterinari si limitarono a notificare alla Commissione aver eglino praticati innesti sul bestiame bovino di questo o quel proprietario, senza far verbo dell'andamento ed esito dell'operazione, e per ultimo, che certi inocularono bensì, ma non ebbero ricorso alla Commissione, che all'evenienza di rovesci.

L'enunciato dell'operatosi dalla autorità amministrativa e dalla Commissione centrale palesa, che nulla fu intralasciato per giungere all'accertazione dei pronunciati di Willems e toccarne lo sperato successo.

È pertanto debito della Commissione, nell'atto che inculca l'osservanza delle istruzioni, che richiama colla presente, richiedere dai signori medici-veterinari la più seria attenzione sulle seguenti norme che loro debbono servire di base.

1. Seguire scrupolosamente le regole date da Willems; inoculare cioè gli animali con materia tolta da una bestia bovina di fresco abbattuta, il cui polmone segni la polmonea in primo o secondo stadio di sviluppo.

2. In difetto di virus sufficientemente recente far uccidere un animale infetto di polmonea, onde raccorlo dal cadavere tuttora palpitante per inocularlo issofatto.

3. Non scordare che Willems non valuta giudici dell'esito della sua pratica, considerata quale mezzo a preservare dalla polmonea, i casi di questo morbo se sopraggiungono nella prima quindicina dall'innesto.

4. Registrare giornalmente e con diligenza in apposito libro l'epoca di cadun innesto, e della manifestazione; quando hanno luogo dei primi fenomeni; fra quali condizioni igieniche furono ubicati gli animali inoculati, se nutriti alla stalla od al pascolo verde; e se la polmonea signoreggia la stalla all'atto dell'innesto.

5. « L'inoculazione antiperipneumonica praticata nel modo per « me già significato, dice il Willems, abbi o non fatto luogo ad « esterne manifestazioni morbose, è l'unico mezzo che preserva « i bovini dalla polmonea ». La Commissione senza discutere cotesta proposizione del medico di Hasselt non riterrà, giusta il Willems, capaci di affrontare impunemente la polmonea che quei bovini, nei quali l'innesto avrà avuto manifestazioni locali non equivoche; quelle bestie cioè che ebbero tumefatta la coda sì che riesca facile vederla o riconoscerla al primo venuto; non è poi necessario siavi suppurazione.

6. Accadendo che la polmonea incolga una bovina inoculata già con successo da quindici giorni, renderne tosto edotta la Commissione centrale e la locale, se ve n'ha alcuna nella giurisdizione veterinaria, per via di apposita relazione, che indichi il giorno in cui per la prima volta fu vista l'invasione morbosa dell'epizoozia, ed i fenomeni che avrà originati, nulla scordando del resto di tutto il richiesto dal paragrafo quarto.

7. Non sezionare il cadavere d'un animale morto o fatto uccidere per causa di polmonea, che presente un membro della Commissione locale, che ne firmerà il verbale, ed in difetto l'autopsia sarà presenziata da un amministratore comunale.

8. In vaso sigillato col bollo del Comune verrà spedita alla Commissione centrale la punta della coda e parte del polmone della bestia, che, inoculata fosse morta di polmonea dopo il periodo fissato al paragrafo terzo.

Gli esiti succedenti all'innesto operatosi colla maggiore diligenza, ma che avvengono di frequenti quando fu usata materia già passata a putrido fermento, sono una notevole enfiagione della

coda estendentesi talora fino alla groppa, che guadagna pure le parti circonvicine; in questi emergenti d'ordinario gli animali perdono più o meno di coda e loro cade anche per intiero.

Il trattamento più conveniente a prevenire le risultanze di un ingorgo troppo diffuso sia della coda od annessi sta nello sbrigliare a tempo i tessuti, favorendo il distacco delle parti ammalate dalle restanti sane; taluno pare abbia avuto a lodarsi delle continue imbrocazioni d'acqua fredda.

Per l'invio delle tabelle richieste ai medici-veterinari, la Commissione con sua circolare 22 giugno fissò una mora di sei mesi; le spiegazioni che ella deve ora dare al Governo circa l'esito delle inoculazioni operatisi nel regno, esigono la più pronta trasmissione dei primi quadri che i veterinari deggiono spedire; invitandoli pertanto a ritornarli il più presto possibile, loro ricorda, che debbonosi nella colonna delle risultanze segnare il numero delle bestie che inoculate perdettero o tutta o parte della coda; delle perite per causa dell'innesto; indicando pure il tempo trascorso dalla raccolta o ricavo della materia inoculata; tutti i casi di polmonea sopravvenuta all'innesto operatosi a norma della pratica Willems; fare per ultimo risultare nella colonna osservazioni quale sia l'avviso dei coltivatori riguardo al mezzo preservativo indicato dal medico di Hasselt.

Il Presidente

VERCHEYEN.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AI GOVERNATORI DELLE PROVINCIE (1).

Bruxelles, 10 novembre 1852.

I proprietari dedicati all'ingrassamento del bestiame e specialmente i distillatori, i birrai ed i fabbricanti da zucchero fanno operare numerosissimi innesti giusta il metodo Willems. Da indizi avuti da persone degnissime di fede, mi consta, che

(1) Fu già prima a quest'oggetto spedita speciale instruzione al Governatore di Limbourg.

spesso costoro s'astengono dal consegnare quelli tra i loro animali, che inoculati con esito fortunato, vengono poscia colpiti dalla polmonea e spediti al macello. Per impedire questo sconcio che imbroglia le esperienze ordinate all'uopo di giudicare l'efficacia del metodo Willems, ho stabilito, che d'ora in poi un indennizzo corrispondente alla differenza di prezzo della bestia bovina all'atto dell'abbattimento con quel valore che avrebbe avuto se fossesi conservata immune, verrà assegnato ai proprietari nei casi qui contemplati.

1. Quando risulterà per autentiche deposizioni di testimoni o periti sii stato l'animale inoculato con successo e che sia stato colpito da polmonea almeno 15 giorni dopo l'innesto; semprechè queste dichiare venghino trasmessse alla Commissione centrale creata presso il Dicastero dell'Interno in un coi pezzi patologici voluti; cioè coda inoculata e porzione di polmone infetto.

2. Quando in difetto dei suddetti attestati, la Commissione centrale sia stata invitata in tempo utile a delegare alcuno de' suoi membri per assistere all'abbattimento dell'animale e ricavarne gl'indicati pezzi patologici. Credo pertanto opportuno prevenirvi, che in ogni caso il *maximum* dell'indennizzo non oltrepasserà le lire 100 per caduna bovina.

Compiacetevi, signor Governatore, rendere il più possibilmente notoria questa comunicazione, procurando che specialmente nella vostra Provincia venghi a cognizione di tutti coloro che attendono in grande all'ingrasso del bestiame bovino

Il Ministro dell'Interno

PIERCOT.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL' INTERNO

AI GOVERNATORI DELLE PROVINCIE.

Bruxelles, 11 novembre 1852.

Il dottore Willems d'Hasselt nello scorso aprile comunicava al Dicastero dell'Interno una memoria, in cui esponeva esperimenti tendenti a comprovare, che si poteva preservare le bestie

bovine dalla pleuropneumonia inoculando loro il liquido spremuto dai polmoni d'animali presi da questo morbo; dietro tale partecipazione il Governo emanò moltissime provvidenze atte a fare constatare l'efficacia del metodo indicato dal Willems. Se cosifatte misure non ebbero tutte un identico risultato, è però fuor di dubbio, che diedero già risultanze capaci di preparare la soluzione dell'importante problema che s'ama risolvere; ma frattanto che l'esito verrà fatto di pubblica ragione, importa assaissimo impegnare tutti coloro, che in studi cotanto interessanti si compiacquero coadiuvare il Governo, a crescere in zelo ed operosa premura; cotesta esortazione è specialmente rivolta ai medici-veterinari, di cui alcuni con lodevolissima sollecitudine s'associarono ai conati dell'autorità e delle Commissioni create per ausiliarla.

Ai medici-veterinari poi della vostra Provincia ricordate pure, che saranno decretati premi speciali a quelli tra loro, che avranno più efficacemente concorso a fare valutare la portata reale della pratica Willems, invitandoli anche ad attenersi per l'avvenire scrupolosamente alle nuove instruzioni che loro vengono trasmesse dalla Commissione centrale creata presso il mio Dicastero, e ad inviarmi il più presto possibile tutte le indicazioni che fin d'ora fossero già in grado di somministrare circa gli innesti da essi effettuati e veduti.

Essendo qui unite copie delle instruzioni dirette ai medici-veterinari dalla Commissione centrale a cui vanno pure annesse le tabelle, è indispensabile che tutti prima del cadere del mese inviino direttamente al Dicastero dell'Interno il risultato delle osservazioni già fatte, e coloro che non avessero operati innesti, lo facciano sapere. Fate consapevole, ven prego, i medici-veterinari, che il Governo farà gran conto della loro premurosa sollecitudine, e che io in questa bisogna calcolo moltissimo sul loro intervento.

Ministro dell'Interno

PIERCOT.

CIRCOLARE DEL MINISTRO DELL'INTERNO

AI GOVERNATORI DI PROVINCIA.

Bruxelles, 17 novembre 1852.

Per sentenza recente del Tribunale di Lovanio consta, che i maniscalchi-veterinari inoculando bovini non per anco affetti da polmonea non violano la legge 11 giugno 1850. Credo pertanto debito modificare il disposto dal mio predecessore trasmessovi con dispaccio 8 luglio, sezione VIII N. 45596, notificandovi che sebbene per l'avvenire non si faccia luogo ad innoltrare querela contro i maniscalchi operanti l'innesto antiperipneumonico, il Governo rifiuterà le richieste di bonifico pel bestiame perito in conseguenza di innesti eseguiti da queste od altre persone estranee all'arte veterinaria; cotesta restrizione è voluta a tutela del pubblico erario, e per evitare la confusione, che naturalmente occasionerebbe un'esperimentazione meno precisa e senza controllo.

Fate pubblica, ven prego, nell'interesse dei vostri amministrati questa decisione.

Il Ministro dell'Interno

PIERCOT.

SEZIONE II.

CORRISPONDENZA DEL DOTTORE WILLEMS

LETTERA I.

AL SIGNOR MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 27 aprile 1852.

Signor Ministro

Or fa qualche settimana ebbi l'onore di generosamente offrirvi un secreto della massima importanza per l'agricoltura belga; vi ringrazio della premura, che, col vostro decreto 3 corrente, usaste per fare valutare la verità di un fatto per me ormai incontrastabile; in giornata il mio secreto è diffuso ovunque, ed in vari luoghi del nostro paese ne vennero tentate particolari esperienze. Nell'abboccamento accordatomi v'ho lasciata travedere la tema, che m'accora tuttodì; cioè esperienze fatte per dritto e per rovescio potrebbono screditare il mio novello mezzo di preservazione. Amerei ardentemente che la Commissione centrale mi richiedesse, e dandosi d'attorno, non si lasciasse prevenire da isolate esperienze attuate all'estero, e fosse prima a giudicare e porre in chiaro una questione che interessa grandemente il Belgio.

Gli ingrassa-bestie di Hasselt e suoi dintorni reiteratamente chiedenti che loro innesti i bestiami, rinnovando il loro lamento m'assediano; ciò che finora circoscrissi alle stalle di mio padre, desiderandone devolta al Governo l'onore della pubblica iniziativa.

Mi pregio parteciparvi che l'inoculazione della polmonea quale

mezzo preservativo guadagna credito sempre più, e qui ognuno ammira l'ottima salute delle mie mandre, mentre che la malattia infuria presso tutti i distillatori del vicinato.

Se fui tanto fortunato da scoprire un rimedio a così terribile malanno, e perchè il Belgio non dovrà tosto farne suo pro?

Aggradite ecc.

Umiliss. Servitore
Dottore L. WILLEMS.

LETTERA II.

AL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE CENTRALE.

Hasselt, 10 giugno 1852.

Signor Presidente

Vi fu inviato un pezzo patologico risguardante l'innesto anti-peripneumonico dovuto alla cortesia in uno, ed all'imprudenza di Maris; cotesto prodotto morboso assai raro convalida appuntino quant'ebbi l'onore di esporre nel mio lavoro; egli sorpassa anzi quant'altri io ne viddi già, con questa particolare variante, che la trasudazione patognomonica non signoreggia altro che il tessuto cellulare, mentre in altri, nei quali m'abbattei, e di cui inviai saggi a Sauveur, la trasudazione interessava specialmente il cuoio; il virus pneumonico fu qui forse portato a profondità maggiore che non s'usi; vivamente perciò vi impegno ad assaggiare parte di cosiffatto prodotto al microscopio.

Dopo che innoltrai al Ministro dell'Interno la mia memoria, ho inoculato circa 600 bestie bovine senza alcun sinistro; di più godo nel significarvi come tutti gli inoculati preservaronsi immuni dalla polmonea; eccovene un esempio tolto di mezzo ai tanti. La malattia infierì furiosa tutto l'anno scorso nelle scuderie dei signori Nys distillatori d'Hasselt; il 29 aprile vi ho praticato l'innesto a 45 animali bovini e niuno finora ammalò; quando d'altri 30 lasciati espressamente snestati, 4 presentaronsi già

affetti. Il mio mezzo di preservamento tuttodì guadagna terreno, la verità s'avanza luminosa ed i fatti crescono ovunque.

Invitandovi a venire a rilevarne qui in persona la verità, vi prego di non scordare il già fatto, e per quanto il consentono le vostre occupazioni non perderlo di vista. Essendo volere del Ministro, che io sia al fatto dell'operato della Commissione, degnatevi, ven prego, significarmi quanto ella fece, dacchè ebbi l'onore di essere da voi; amerei pure sapere come stieno i buoi che inoculammo a Lambecq e ad Hal; e qualora l'innesto cominci ad agire desiderando visitarli, confido, che me ne renderete informato; bramerei pure tanto, che veniste a vedere quanto fece la Commissione in Hasselt.

In attenzione aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA III.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 24 giugno 1852.

Mi faccio nuovamente ardito a richiamare per un istante l'attenzione vostra su d'un fatto che altamente interessa l'industria agricola. Sono ben fortunato parteciparvi che i mezzi per me scoperti a preservamento dalla polmonea hanno un risultato compiuto e brillante, perchè finora contribuirono largamente al benessere di tutta una popolazione; l'esito delle mie inoculazioni fu talmente efficace, che in giornata la polmonea disparve quasi per incantesimo da tutte quelle stalle ove furono operate; niuna bestia bovina per vero vi ammalò; e la città d'Hasselt trovasi in grazia degl'innesti liberata dal terribile flagello, che menandola a certa rovina, le era addosso dal 1836 in quà; di ciò poi fan fede tutti i distillatori.

Eccovi, signor ministro, un fatto ben palpitante che v'annunzio con superba gioia, avendo infuso il contento ne' miei concittadini; potrei citarvene cent'altri altrettanto interessanti, fra cui le stalle del barone di Woelmont e le praterie di Loyaerts nelle vici-

nanze di Tirlemont, ove mano mano si praticavano innesti, la polmonea lasciava di far strage.

Confidando, signor ministro, che m'invierete un certo numero di copie della memoria che mi onoro avervi avanzata, oso invocare la benevola vostra sollecitudine ed attenzione per me e la mia scoperta.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA IV.

ALLA COMMISSIONE CENTRALE.

Hasselt, 26 giugno 1852.

Signori

Spontaneo depositava personalmente nello scorso marzo presso il signor ministro dell'Interno una relazione, ov'era spiegato un mezzo sicuro per preservare le bestie bovine dalla polmonea epizoozotica; ciò consiste nell'innesto della stessa malattia; e finora niuno avea discorso di tale processo, che pure per molti anni mi avea dato risultati meravigliosi; le numerose esperienze che instituii aveano fissato il mio convincimento circa l'efficacia dell'addottata nuova dottrina preservatrice; allora da buon cittadino e vero filantropo mi sono creduto in dovere di svelare il mio secreto, onde quanti subivano la mala influenza del flagello usufruissero de' miei studi e sacrifici.

Fiducioso nella lealtà del Governo, e considerando pure che un ritrovato cotanto interessante il benessere materiale di tutto un popolo, non sarebbe senza premio, mi rivolsi al Governo, perchè col suo intervento il paese fosse subito messo alla portata di ricavare dal mio metodo preservativo il vantaggio che vi è annesso; il perchè dal 20 marzo in quà, moltissimi innesti furono eseguiti sia nel Belgio che all'estero, ed ora il mio metodo è praticato per tutta Europa. Vari paesi crearono Commissioni perchè sottoponghino alla sanzione dell'esperienza il mezzo di preservazione che ho preconizzato. Spero che presto la verità

sarà riconosciuta, e che tutti piegheranno il capo all'evidenza dei fatti, innanzi ai quali crolla qualsiasi discussione.

Da che rassegnai al Ministro la mia relazione, ho continuato l'esperimentazione con grande alacrità, e feci io stesso numerosissimi innesti e sempre coll'identico buon successo; così prezioso rimedio parmi non possa essere diffuso con sufficiente prestezza, il perchè mi sono fatto premura di impratichirne ed i veterinari che m'attorniano, e gli stranieri stessi che mi onorarono visitarmi.

Sono circa 700 i bovini che inoculai cogli artisti veterinari Maris e Vaes ad Hasselt dal 22 marzo in quà; ed assaissimo mi compiaccio potervi significare, che di tutti i bovini innestati da oltre quindici giorni niuno contrasse la polmonea; ciò è siffattamente vero, che da tre settimane non esiste più una bestia bovina pneumonica in città, ove la polmonea signoreggiò sempre dal 1836 in poi. Gli onorevoli membri della Commissione belga e quelli della Commissione olandese create dal Governo, che recaronsi ad Hasselt per constatare le risultanze dell'innesto, ponno far fede delle stragi che la polmonea vi facea tuttavia or fa cinque settimane; cotesti signori, che in quell'occasione viddero ovunque degli infetti, venghino ora a riconoscere quanto succede in quelle stesse scuderie che esse visitarono, ed i distillatori, testi interessati, loro diranno, essere scomparsa la malattia quasi per incantesimo mano mano che s'operavano innesti. Ora è ridonata la speranza a tutta una popolazione, che un terribile flagello mandava in rovina struggendo la sua principale risorsa. Tutti sanno come la città d'Hasselt ogni settimana largamente fornisse i mercati di Bruxelles e Liege di bestie infette; or bene, ciò per l'innanzi non sarà più.

Tornerebbe lunga ed inutil cosa, o signori, annoverarvi tutti i casi di innesto; mi ristarrò soddisfatto parlarvi dei più sorprendenti; è meraviglioso per tutti che la città d'Hasselt, popolatissima di bestiame infetto, siasi nel giro di soli due mesi liberata dalla polmonea.

Caso primo. — Il 29 aprile scorso feci molti innesti presenziati da Maris e Vaes nelle scuderie di Vinckenbosch, Croenenberg e Ponet, ove da molt'anni la polmonea facea strage rovi-

nosa; otto o dieci giorni dopo questi signori erano affatto liberati dal morbo; e l'importante sta in ciò, e questo lo proclamo a quanti l'amassero sapere, che le bestie bovine inoculate non presero oltre la malattia, ma ingrassarono assai, e meglio di prima.

Caso secondo. — Nelle stalle dei Nys, veri empori di appestamento pneumonico, ove il morbo settimanalmente facea da tre in quattro vittime, lo stesso dì inoculai 46 bovini; altri 36 furono lasciati senza innesto; due giorni dopo ammalatosi uno delli 46, fu venduto, e li restanti si mantennero perfettamente sani a tutt'oggi. Delli 36 non inoculati 12 ammalarono, e, cosa singolare, l'ultimo caso accadde ai 21 di giugno, precisamente quando fra 93 inoculati non v'erano che cinque senza innesto.

Lo stesso accadde presso i signori Thiers e Palmers, ove eseguii oltre 150 inoculazioni; le bestie operate furono assolutamente preservate, ed ammalarono ad epoche diverse soltanto quelle che non furono operate; i fatti che qui riproduco dettagliati, potrei, volendolo, variarli all'infinito; le prove in appoggio della mia scoperta crescono ovunque a dismisura.

Caso terzo. — Il 3 giugno mi sono recato ad Oplieux, ove la polmonea era scoppiata da tre mesi nelle stalle del distinto agronomo barone di Woelmont, le cui più belle vacche n'erano alle prese, e su 21 di esse era già passata flagello la malattia; inoculo una vacca ammalata, che guarì, ed altre tre per insegnare la pratica a Schoofs veterinario civile a Looz. Lo stesso dì Schoofs innesta 42 bovini della mandra del barone Woelmont, e d'allora in poi la malattia sparve di colà.

Caso quarto. — Un identico fatto si è ripetuto a Hakendoren (vicinanze di Tirlemont) da Loyaerts, e meglio non potrei tracciarne la storia che testualmente riportandovi un brano di lettera scrittami il 23 giugno da Loyaerts.

« Ritornato l'individuo cui vi compiaceste dettagliare bene il
« metodo d'innesto, ho fatto inoculare 32 vacche parte di una
« mia mandra, ove il morbo infuriava orrendamente; fa oggi il
« 18° giorno, e non ne ho alcuna ammalata; talune patirono
« lieve malessere e fui costretto fare sbrigliare qualche tumore
« alla coda. Mi rimaneva altra mandra di 30 bestie, di cui la

« malattia ne avea già morte una dozzina, più tre perite nel « giro dei primi cinque giorni susseguenti all'innesto delle prime; « feci allora inoculare le 30 restanti, e con soddisfazione vi « annunzio che non ebbi altre ammorbate d'allora in poi. Così « brillante successo determinò pressochè tutti i proprietari di « bestiami ad imitarmi; e su di un perimetro di una lega sono « più di 200 le vacche inoculte ».

Finisco, o signori, annunziandovi un punto importantissimo nella storia dell'innesto antiperipneumonico; potendosi cogliere la materia inoculabile dal luogo, sede ad un primo innesto, si evita la necessità di avere ricorso alla materia prima; valgavi per vero d'esempio quanto segue: inoculai da Vinckenbosch un bue con virus tolto dal polmone d'altro bue infetto; Maris ricava la materia dal bue innestato e la inocula al garrese di un bue proprietà a Vanstraclen; raccolgo il pus da questo e lo depongo alla coda di altri tre buoi di mio padre; da coteste code ritolgo il virus e lo innesto pure ad altro bue di mio padre; ovunque rimisi questo virus di provenienza secondaria riscontrai fenomeni assolutamente identici ai succedenti ad un'innesto ordinario, e vi è tutto da sperare, che possa così trasmettersi all'infinito, conservando sempre la stessa forza preservatrice.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA V.

ALLA COMISSIONE CENTRALE. —

Hasselt, 29 luglio 1852.

Signori

Mi pregio ragguagliarvi, che dietro proposta di Gluge e Thiernesse, membri della Commissione, per 65 lire acquistai il 23 luglio una vacca ammalata di polmonea; cotesta bestia comprata da Dumoulin, fu all'istante messa in una scuderia di mio padre contenente sei bovine sane e precedentemente inoculate; la Com-

missione ebbe già dagli artisti veterinari Maris e Vaes la descrizione di tutti questi animali; ad istanza di Sauveur e Douterluigne comprai per 50 lire una giovenca infetta, proprietà Dumoulin, e la introdussi il 25 luglio nella stalla colle altre sei sane; desse sono visitate giornalmente da Maris e Vaes, e da quanti desiderano vederle; il 26 per ordine Sauveur e Douterluigne comprai per 80 lire da Ser Gérard Houben una vacca debitamente innestata, che fu tosto messa a coabitare la scuderia Dumoulin vero focolaio d'infezione pneumonica; il 28 venne pure installata dall'affittaiuolo Dumoulin altra vacca bianca neropezzata, comprata presso G. Stokers per 90 lire.

Non è molto inviai all'Accademia di medicina un rapporto, o signori, e questo riguarda assai più voi, che non essa, essendo buona parte dei membri della Commissione venuti di per sè a verificare sul luogo la verità dell'esposto.

Toccano le 900 le bestie bovine, che dal 29 aprile 1852 in quà furono inoculate ad Hasselt e suoi dintorni da me, Maris e Vaes. Gli innesti si eseguirono in stalle da molt'anni flagellate dalla polmonea ed ove infuriava all'atto stesso dell'operazione; eppure *a tutto rigor di termine non una sol bovina* contrasse la polmonea, quando che altre lasciate inoperate nelle stesse scuderie ammalarono ad epoche diverse.

Or fanno appena tre settimane dai distillatori Nys e Vanvinkeroye avvennero gli ultimi due casi di cosiffatto infermare.

Delle 900 inoculate se ne perdettero soltanto cinque pel fatto dell'innesto; e se altrove nel Belgio s'ebbero rovesci maggiori dei nostri, il disastro vuol'essere ascritto al caldo eccessivo patito da qualche tempo, poscia e particolarmente al difettoso modo di praticare l'innesto ed alla trascuratezza di cura consecutiva.

Sloggiata la polmonea dalle stalle ove fu eseguita l'inoculazione, essa ora infuria violentemente in quelle scuderie che contengono animali bovini non inoculati; eccovi il caso.

Il podere abitato da Dumoulin, ove non dominò mai la polmonea, sta circa ad un quarto di lega da Hasselt; cinque settimane fa, quest'affittaiuolo compra da suo fratello una vacca, che lo stesso avea allevata, proveniente pure da una stalla sana

ed ove non fuvvi mai polmonea; condotta a casa questa bestia s'ammalò subito e morì di polmonea; è anche morta dal morbo altra vacca che ammalossi quattro settimane dopo; ora poi di 17 bestie che Dumoulin possiede ancora, 3 perirono infette ed 8 stanno ben male per polmonea a stadi diversi.

Narrai l'accaduto a Mugendie, Gluge e Thiernesse, i quali vennero ad Hasselt il 23 corrente per riconoscere l'esito degli innesti; Thiernesse poi recossi sul luogo a verificare il fatto; fui da essi consigliato a porre nella stalla di mio padre a coabitare fra bestie bovine sane ed inoculate una vacca gravemente affetta di polmonea proprietà Dumoulin; cotesta vacca venuta alla stalla di mio padre il 23, fu collocata frammezzo a sei bovini sani ed innestati ad epoche diverse; ed il dì vegnente Dumoulin mi condusse pure una giovenca ammalata che posi nell'istessa scuderia. La vacca entrata il 23, morì di polmonea nella notte del 25 al 26; dessa fu lasciata cadavere per dieci ore nella stalla, finchè la si sezionò in presenza di Sauveur, Douterluigne, Maris e Vaes; la bestia bovina poi venuta seconda vive tuttora, ma gravemente affetta e probabilmente morrà fra due o tre giorni; gli animali invece coabitanti con queste infette stanno a meraviglia, e lo stato del loro essere fu rilevato dagli onorevoli membri della Commissione per lo studio della pleuropneumonia; la Commissione avendomi fatta la proposta di porre due bestie inoculate nel focolaio infetto di Ser Dumoulin, volenteroso l'accolsi, e v'ho di già dato corso.

L'innesto antiperipneumonico riesce in Olanda con pari fortuna; da due lettere per vero, che Wellenberg presidente della Commissione per la polmonea in quel paese, mi fece l'onore di dirigermi in data l'una del 7 e l'altra del 22 luglio, riscontro, che dal 12 giugno in poi erano già stati inoculati più di 300 bestie bovine; prescelti questi animali nei dintorni di Utrecht presso le lattaie e stalle infette all'atto dell'innesto, niuno soffrì grave sturbo pel fatto dell'operazione, e tutti finora andarono immuni dalla malattia, se eccettuansi due vacche al dire di Wellenberg cadute malate sei giorni dopo la pneumonizzazione.

Se avete, o signori, casi interessanti risguardanti l'inoculazione, a vicendevole ammaestramento desidero ardentemente me ne fac-

ciale edotto, perchè l'osservato all'abbadia della Trappa fu esposto ben altrimenti da quanto noi stessi vi riscontrammo.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA VI.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 10 agosto 1852.

Signor Ministro

In base all'invito fattomi con vostra dei 30 e 31 luglio, sezione VIII, N. 1938, mi recai premurosamente a Mons ed a Gand, ove entrato in relazione coi veterinari civili, con essi eseguii numerosissime inoculazioni.

La pleuropneumonia epizoozotica nel 1845 e 46 fece strage orrenda a Nimy-Maisseres; vi disparve poscia per ricomparire or sono circa 6 mesi, e dal principio del passato mese crebbe tanto d'intensità; in questo comune sonvi da 250 a 300 capi di grosso bestiame, ma le son tutte bestie piccine, grame, degenerate, malamente tenute, pessimamente nutrite ed accasate.

Nello scorso luglio la polmonea incolse 15 bovini ed uno vi perì anzichè vi giungesse il veterinario; otto furono fatti abbattere dall'autorità, uno guarì e cinqne sono tuttora in cura.

Dumont artista veterinario civile dal 20 luglio in quà inoculò in questa borgata 109 animali bovini; ed i primi fenomeni flogistici dell'innesto erano visibili solamente in uno ai 2 agosto.

Giusta l'espostomi da Dumont, alla presenza di Douterluigne, membro della Commissione centrale per lo studio della polmonea, il quale mi fu compagno a Nimy, e di Paridis Scabbino comunale, delle bovine inoculate, eccettuatane una ammalatasi il dì dopo l'innesto, niuna finora contrasse la polmonea, mentrechè otto bovine non innestate ne infermarono dal 20 luglio al 2 agosto.

Presenti Douterluigne, Dumont, Paradis, ed io fu uccisa una bestia infetta al terzo periodo, su cui rilevaronsi le lesioni caratteristiche e comuni della polmonea; in quella stessa giornata inoculammo altri quattro bovini, e Dumont s'impegnò d'innestare li restanti mano mano che gli affittaiuoli glieli avrebbono condotti.

Il 3 ed il 4 agosto fui nei dintorni di Gand, ed eccovi, signor Ministro, l'esito della mia ispezione: la polmonea da oltre 20 anni maltratta orrendamente queste comuni, ed in giornata in taluna d'esse questo flagello domina con grande violenza; mi sono messo in relazione con Lecomte artista veterinario civile, che dal 27 luglio avea già eseguiti molti innesti; nei comuni di Wondelgem, Evergem, Oostacker e Melle ove ci recammo poscia, abbiamo operate molte inoculazioni.

È pur la desolante e spiacevolissima cosa vedere gli abitanti delle Fiandre già cotanto infelici esposti anche alle vistose perdite che vi arreca la polmonea in un bestiame bellissimo per razza, e cotanto ben tenuto.

Moltissimi paesani nascondendo le loro bestie ammalate, non le facendo curare, ed interrandole senza pur farne motto, niuno può conoscere il numero delle vittime che vi fa la polmonea.

Nel giro di 20 anni la vedova Vannuewenhuysen a Oostacker perdette 160 bovini morti di polmonea, che, come di solito, vi ricompare ogni anno.

Le inoculazioni fattevi da Lecomte, e che io eseguii d'accordo seco lui, si effettuarono tutte in stalle attualmente signoreggiate dal male; perchè fora lungo il dettaglio, eccovene tra i molti due esempi.

Or sono due mesi morirono a Wondelgem di polmonea due vitelli di Luigi Grootars; due vacche vi erano state uccise sei settimane prima, ed un'altra ammalatasi il 23 maggio fu spedita al macello; il 30 luglio Lecomte vi inocula con due vacche che tossivano assai, quattr'altre apparentemente sane.

Il 4 agosto gli amministratori degli spedali di Gand ci invitano d'andare a Melle, perchè la polmonea infieriva rovinosamente in un podere proprietà degli spedali; giunti dal fittabile Serafino Cornelis ci si racconta che erano trascorse tre setti-

mane da quando ammalossi la sua prima vacca, e da quell'epoca perirono successivamente altre quattro bestie, che fece interrare senza avere sporta dimanda per quell'indennizzo solito a concedersi in questi emergenti, e ci disse d'avere vendute due vacche ammalate che passarono al macello; egli possiede tuttavia 17 bestie bovine, e fra esse con Lecomte riconobbi un vitello molto ammalato e quattro vacche prese da polmonea in stadii differenti; avendoci pregati di inoculare la sua mandra, innestammo dieci vacche, un toro ed un vitello.

Eccovi, signor ministro, una concisa esposizione di quanto fu fatto a Mons ed a Gand; fra poco questi paesi, confido, sentiranno il vantaggio della salutare influenza dell'innesto pneumonico, come lo si vede crescere tuttodì nella città d'Hasselt, ove non v'esiste più polmonea, mentrechè ella domina i poderi dei dintorni della città, nei quali non fu operata l'inoculazione.

Aggradite ecc.

L. WILLEMS.

LETTERA VII.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 2 settembre 1852.

Signor Ministro

Mi pregio informarvi, che a norma del vostro invito in data 20 agosto fui a Waremme; e dopo d'essermi abboccato con Renier artista veterinario civile, ci recammo nel comune di Oreye assieme ai veterinari Coene e Janné.

Regnava la polmonea nelle stalle dei coltivatori Nicola Marechal e Guglielmo Maus; da Marechal la malattia insorse spontanea il 7 ottobre 1851, e d'allora in poi vi uccise circa 13 bestie di 40 possedute da cotesto fittabile. Janné artista veterinario a Fize-le-Marsal ad eccezione di 7 vitelli, vi inocula tutto il bestiame il 23 giugno 1852; di essi uno perì di pol-

monea, e tutti li bovini su cui l'innesto non avea fatto presa alla coda, contrassero il morbo e morirono; una perì poi in seguito all'operazione.

Da Maus la polmonea esiste dal 27 maggio 1852 in quà; e di 22 bestie bovine, 4 furono uccise e 2 ammalarono del morbo dal 27 maggio a tutto il 19 giugno, giorno in cui Janné vi pratica l'innesto. Tutte le bestie bovine conservaronsi dappoi sane, due sole eccettuate perite di polmonea poco tempo dopo l'innesto, e senza avere mostrato alla coda il benchè menomo indizio di risentito innesto; queste nozioni mi furono sporte dai proprietari, presenti gli artisti veterinari suddetti che m'accompagnavano.

Essendo ad Oreye, ci invitarono d'andare da ser Enrico Leburton birraio nel comune; ci fummo e viddimo una vacca presa dalla polmonea in ultimo stadio ed un'altra in primo; inoculammo i tre vitelli sani che vi erano ancora.

Se come giudiziosamente e sollecitamente fece Janné per via dell'innesto non s'arriva ad intercettarne il cammino, v'ha molto a temere, signor Ministro, che in questa borgata la polmonea faccia passi da gigante; e godo tanto potervi assicurare, che la città d'Hasselt mantiensi incolume dal morbo; e da quando vi ho fatto depositario della mia scoperta più di 1200 animali bovini subirono già la pneumonizzazione, senza che bestia alcuna abbia contratta dappoi la malattia; 10 solamente perirono pel fatto dell'innesto; questi li son fatti notoriamente riconosciuti dalla Commissione centrale; ovunque potei applicare il mio metodo, e mi fu fatto tenerci dietro in persona soltanto per tre settimane, la polmonea piegò mai sempre in faccia all'innesto; altri casi consimili mi onorerò raccontarli agli onorevoli membri della Commissione centrale.

L'inoculazione malamente ed a controsenso eseguita, può avere rovinose conseguenze; così divenne esizialissima al castello di Herckenrode; di 16 bovini inoculati alla giogaia 12 sonvi di già periti, ed altri molti così trattati morirono ad Hasselt nelle stalle del birraio Maris e del distillatore Vinckenbosch; cotesta malaugurata innovazione ha fatto perdere assai credito al mio preservativo.

Nell'atto che vi scrivo, mi s'annunzia essere stata incolta dal morbo e perciò passata al macello, una bestia, che proprietà Thiers, fu già innestata senza successo; è l'unico animale che fra 1200 ammalasse in città; questo fatto conferma sempre più convenire moltissimo rinoculare quelle bestie nelle quali fosse un primo innesto riescito frustraneo.

Aggradite ecc.

L. WILLEMS.

LETTERA VIII.

ALLA COMMISSIONE CENTRALE.

Hasselt, 8 settembre 1852.

Signori

L'industria agricola della città d'Hasselt, com'ebbi l'onore dirvelo all'ultima vostra adunanza, dopo la pratica dell'innesto s'accrebbe considerevolmente; dai risultati emersi dalla pneumonizzazione incoraggiati i distillatori Nys, in giornata tengono alla stalla 260 bestie, cifra non raggiunta mai da alcuno in questa città, mentrechè l'anno scorso alla stessa epoca questi signori non contavano più di 150 capi di grosso bestiame; l'industria agricola segue lo stesso sviluppo anche presso tutti gli altri. Platel, come tutti ben sanno, perchè vistosi a varie riprese decimate dal morbo le stalle, dal 1840 in qua non ebbe più cuore d'acquistare bestiami; ora si dà d'attorno, e ne ripopola le scuderie.

In giornata, 8 settembre, più di 1300 bestie bovine furono innestate ad Hasselt, e nelle stalle di mio padre, ed in tutte le scuderie dei distillatori, le cui bestie erano all'atto stesso dell'innesto in preda al flagello, e ciò principiando dal 10 febbraio 1851 a tutto il 29 aprile 1852. I due distillatori Rousseau e Stellingwerf padroni di poco bestiame ed attualmente

esenti dal male non fecero praticare l'innesto; guardate cosa rimarchevole! mentre che tutti i distillatori sono senza bovini infetti, il 18 agosto rileva quegli nelle sue scuderie lo sviluppo della polmonea in un bue olandese che invia per la consumazione al campo di Beverloo.

Giusta i documenti che esaminai alla comune della città, delle 1300 bestie inoculate, 11 perirono pel fatto dell'innesto ed una soltanto contrasse la polmonea il 27 settembre dopo l'operazione; era un bue proprio a Thiers. Non scordate, o signori, che cotesto bue inoculato avea la coda affatto intatta, sebbene l'avessi operato io stesso; essendo però riescita infruttuosa l'operazione, ecco il perchè consigliai e rinoculai li bovini che non aveano fatta presa al primo innesto; di tutto ciò ne capirete largamente il motivo.

Perchè coll'innesto antiperipneumonico venghi preservato un'animale è forse indispensabile che l'inoculazione abbia originato nel punto d'innesto quella ordinaria morbosa esternazione comune? io nol penso. Considero, che il virus pneumonico una volta introdotto nell'economia di una bestia bovina vi agisca dinamicamente, portatovi cioè, sia per la via della coda o di qualsiasi altra parte del corpo, venghi assorbito, entri nel circolo sanguigno, e vi operi sopra cotanto modificandolo da influenzare siffattamente l'organismo tutto, da renderlo insuscettivo a contrarre la polmonea; il virus però ha ordinariamente azione topica più o meno forte su i tessuti coi quali fu posto ad immediato contatto. Se eccettuàsi l'esterna e locale produzione morbosa, mancandoci ogni altra espressione di risentita virulenza, è prudente rinoculare tutte quelle bestie bovine nelle quali sia riescito infruttuoso un primo innesto; accade qui in ciò assolutamente lo stesso che si osserva nella vaccinazione umana; e sebbene alla punta della coda non riscontrasi lesione di sorta, devo però rilevare, che quali indizi di virus assorbito veggonsi spesso tumori ingorgati, duri ed assai tumefatti al sacro e d'intorno alla base della coda.

Di quelli che s'occupano dell'innesto antiperipneumonico molti pensano poter essere la giogaia località più conveniente della coda a ricevere il virus pneumonico; l'esperienza però non serve

loro di guida, e sono ben sviati da vedute puramente teoretiche; eccovene dei casi :

Maris, l'artista veterinario civile ad Hasselt, che come ebbi a risentirmene presso di voi, volle modificare il mio metodo di preservazione ; di 30 bovini così operati al castello di Herckenrode ne vidde a morire 10, una essendo ancora in uno stato spaventoso; da Maris birraio e da A. Vinckenbosch ve ne sono pure altre due simili ; e tutte le altre che non perirono, ne furono orribilmente martoriate ; morì pure causa l'innesto un bue del distillatore Vanstraelen inoculato al garrese.

Un bue proprietà Borman inoculato dal 5 agosto, avente enfiatissima la coda, e voluminosissimo l'arto posteriore destro, mostrante tutti i risultati locali di un innesto assai violento moriva il 25 agosto ; alla sezione fu visto un nucleo di epatizzazione marmoreggiata ; fu quì caso di vera polmonea avvenuta per assorbimento consecutivo o concomitante.

Amo ripetervi, o signori, che io vivamente desidero, che voi prendiate atto per la scienza di due casi autentici da voi debitamente tenuti d'occhio e constatati fin ora, e che all'uopo io rinnoverei.

1. Essersi cioè dietro vostra richiesta messe il 23 aprile ad abitare le stalle di mio padre con 6 bovini inoculati due vacche gravemente inferme di polmonea, e che desse perironvi a fianco delle bestie sane dopo soli sei dì di soffermata, e che essendovi state lasciate per alcun tempo allo stato di cadavere, ciò non ostante li bovini inoculati, dei quali ne rilevaste descrizione, sono tuttavia nelle mie scuderie in istato di perfettissima salute.

2. Che altre due vacche inoculate furono a vostra richiesta gettate il 27 luglio in un focolaio d'infezione pneumonica presso l'affittabile Dumoulin, e poste framezzo a quei bovini che successivamante incoglieva la polmonea e fra le infette per un giorno, e ricollocate poscia fra le convalescenti ; queste bovine vi sono tuttora e ben sane, e vennero diligentemente visitate il 1° settembre da Morton e Simonds professori al collegio veterinario di Londra.

La polmonea essendo scomparsa dal podere di ser Dumoulin compiacetevi dirmi cosa desiderate io faccia di queste bestie

che comprai per conto della Commissione; e siccome s'usa cotanto citare quanto fa contro il mio metodo, e tacerne i casi favorevoli; permettete, ven prego, che io vi narri ancora qualche caso recente.

Al castello di Herckenrode non infermò più alcuna bestia bovina, dacchè scoppiatavi la polmonea il 25 luglio in un animale ucciso il dì dopo, 16 vennero inoculati alla giogaia e dieci alla coda.

A Boerendans, locanda rinomata nei dintorni di Diest, ove la malattia non v'avea dominata da molto tempo, eranvi 25 bestie; essa v'insorge il 20 giugno e ci vado il 7 agosto richiesto da Mommen artista veterinario civile a Herch-la-Ville; appena giuntovi, mi vien detto, che 4 già vi erano perite ed 1 era stata spedita al macello; riscontratene altre 5 prese dal male al terzo periodo ne faccio uccidere una, ne colgo il virus ed inoculo le restanti; rimaste sane tutte le altre, tre giorni dopo l'innesto due contrassero ancora la polmonea; giusta la lettera in data 7 settembre avuta da Mommen, ora la malattia scomparve dallo stabilimento; di 23 bovini, 9 morirono di polmonea, 3 furono venduti ed 11 salvaronsi grazie l'innesto sfortunatamente praticatovi un po' tardi. Era scoppiata la malattia a Loonbeck, distante due leghe da Louvain, nelle stalle dell'agricoltore Stroobants; il di lui figlio studente in medicina venne da me il 16 agosto, ed il giorno dopo opera le sue bestie bovine, che d'allora in quà conservaronsi sane; sono numerosissimi gli innesti attuatisi in quei dintorni, fra cui presso il barone d'Overschie. Nel podere Dumoulin, di cui se n'è già tanto parlato, la malattia sparve al decimo giorno dell'innesto; ivi si preservarono 4 bestie inoculate sane, e 4 infette furono uccise; compratene altre tre vacche furono inoculate, ed ora sono assai bene in salute.

Ad Oreye, presso i fittabili Marechal e Maus, ove il Ministro si degnò inviarmi, perchè m'informassi dell'esito degli innesti, tra le bovine che inoculate offrirono i soliti fenomeni alla coda, niuna contrasse più la malattia, mentrechè taluno, convien dirlo, che, inoculate infruttuosamente, erano senza eruzione alla coda, attaccarono la polmonea; questi casi furono bene con-

statati da Renier, Coene e Janné artisti veterinari civili, ed anche da me.

Lefour, ispettore d'agricoltura in Francia, venuto il 25 agosto ad onorarmi, mi racconta un caso per lui comprovantissimo; avere cioè avuto il signor Crombecque, agricoltore a Laus (Pas-de-Calais) il più brillante successo col mio metodo di innesto; il flagello travagliava già da molt'anni e regolarmente le stalle di questo grande proprietario; inoculatone il bestiame le scuderie risanarono; il 29 agosto ricevei lettera da Crombecque istesso confermante il successo narratomi da Lefour.

È dappertutto così, o signori; ovunque per tre settimane io potei tener d'occhio l'inoculazione, la polmonea arrestossi invariabilmente, ed amerei se me ne citasse un sol caso contrario; quanto vi annuncio, o signori, son cose facilmente verificabili da chicchesia.

Lasciate, ven prego, ven citi ancora un caso che ho veduto; l'innesto fa pur anco presa nei giovini animali, sebbene avvenghi meno che negli adulti; il perchè v'ha maggior tornaconto inoculare bovini giovini soffrendone meno, essendo altrettanto preservabili dalla malattia; inoltre aggiungo, che il virus di seconda mano di cui vi tenni già discorso, è pure meno forte del primitivo; e probabilmente d'or innanzi il vero metodo di innesto consisterà nell'inoculare giovini animali con virus secondario.

Come taluno sel potrebbe immaginare, non è l'azzardo che ha fatto scomparire la polmonea da Hassell; essa sparve in grazia e solamente per l'innesto; ciò è provato e confermato dall'essere state incolte dalla polmonea quelle bestie bovine che non inoculate fur messe a coabitare colle innestate.

Questi casi occorsero particolarmente a Vanvinckroy, Jean e Nys; tre settimane fa Fabry, ed otto giorni sono Thiers n'ebbero ancora ammalato un bue; ciò che vel prova pure è, come vel dissi, l'accaduto a Rousseau, il narrato del castello di Herckenrode, il caso del fittabile Dumoulin e quello di suo fratello che abita a venti minuti dalla città; or sono quindici giorni possedeva 7 bovini; ammalatinsi sei di polmonea furono venduti al beccaio Gilckens per la consumazione del campo di Beverloo,

Mi pregio parteciparvi che, per vedervi le vacche ardeniesi, andrò sabbato a Bruxelles; desidererei che mi preparaste del virus, come, perchè possiate allargare la sfera delle vostre esperienze, vi consiglio a comprare bovini di altre razze.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA IX.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 22 ottobre 1852.

Signor Ministro

Tra le moltissime bestie bovine innestate da me e dall'artista veterinario Vaes, un sol bue, proprietà Thiers, che non avea sentito l'innesto contrasse la polmonea; ed oggi in un bue di Vanstraelen, che io inoculai il 9 settembre, rinnovossi la stessa cosa; venuti gli onorevoli membri della Commissione a verificarvi il fatto vi sezionarono il bue in questione. Dei due terzi almeno dei bovini d'Hasselt operati da me e Vaes nel giro di sei mesi, sono questi gli unici due casi di contratta polmonea dopo l'innesto. È ben sorprendente, signor Ministro, come i casi di polmonea sul residuo terzo non operato da noi fossero più frequenti; ciò probabilmente emana dalla maniera di eseguire l'operazione dell'inoculazione.

Siccome per avverare l'avvenuta o non attuata inoculazione la Commissione locale non adotta altra misura, che la relativa verbale dichiarazione del proprietario, v'è tanto da temere che il vostro decreto del 10 settembre non possa favorire l'inganno. A questa stagione negli anni scorsi Hasselt contava moltissimi animali pneumonici; ora il caso è fatto così raro ed isolato, che sui mercati delle grandi città Belgiche non vi figurino più li bovini infetti di Hasselt.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA X.

AL PRESIDENTE E MEMBRI DELLA COMMISSIONE CENTRALE PER LO STUDIO DELLA PNEUMONIZZAZIONE.

Hasselt, 27 ottobre 1852.

Coll'ultima mia fui già fortunato esprimervi che tuttodì andava vieppiù crescendo la mia convinzione sull'efficacia dell'innesto quale preservativo della polmonea; ora perchè il problema della pneumonizzazione trova naturalmente la sua soluzione nella sola città d'Hasselt, vi confesso non essermi rimasta pur ombra di dubbio; troncar coll'innesto la progressione del morbo e preservarsi dal flagello quei bovini che lo subirono, a quest'ora è un fatto incontrastabilmente avveratosi ed ammesso da numerosissime deposizioni ben degne d'essere credute.

I casi comprovanti l'efficacia della mia nuova pratica di preservazione succedonsi all'infinito, e ripetonsi in tutti i paesi del Belgio ed all'estero, ed il passato sanziona i miei primi tentativi; quanto ebbi l'onore narrarvi colle mie prime lettere, è quello che ora vi comunico, son casi che mi sono proprii, di cui soltanto io parlo, ma che nullameno notorii, controllati, vagliati furono tenuti d'occhio da molte persone anche avversissime al mio metodo; quanto io faccio lo eseguisco in pubblico, essendo, chi l'ama, invitato ad ispezionare le stalle d'Hasselt, ove l'innesto si effettua in grande; loro schiusi l'adito a tutte l'ore del giorno, nulla di meglio incessantemente desiderando di un severo ed imparziale giudizio dei fatti.

Invocherassi ancora la coincidenza, come taluno m'obbiettò, della inoculazione colla spontanea cessazione della polmonea, quando innesti praticati in stalle infette dopo soli quindici o venti giorni ne fecero sempre scomparire perfino le traccie? ma questa coincidenza è ormai regola fissa ed invariata! Sia perchè numerosi casi di questa natura furono da me enunciati e da altri osservatori riferiti, e perchè non passò mai per la mente ad alcuno cotesta coincidenza, o meglio, non trovò poi sicuro appoggio in fatti veramente precisi e constatati

Sarebbe almeno una benarrivata coincidenza che vorrebbe essere con vantaggio e furberia favorita!

Senza tutto dettagliarvi il veramente meraviglioso occorso ai più grandi distillatori ed ingrassabestie del Belgio, quali Claes di Lembecq, Vanvolsem d'Hal, Wittoux di Lecuw-Saint-Pierre ed a quanti in giornata grazie l'innesto non hanno più bovini infetti, mi compiaccio rimettere al vostro pronunciato fra ben molti ancora due o tre casi concludentissimi.

Il da fare pel mio clinico esercizio non avendomi guari permesso d'allontanarmi soventi dalla città eccovi il perchè dessa ho scelto a mio campo d'azione; qui tutte le bestie bovine ben poche eccettuate furono inoculate, e, fatto notevole, la polmonea non vi ci vive più, che quale triste ricordanza, o se vi si rimostra avviene per l'appunto in que' bovini che non subirono l'innesto antiperipneumonico; il perchè le bestie del distillatore Rousseau non state innestate ammalarono di polmonea ad epoche diverse, e la malattia invase le sue stalle il 18 agosto, ai 10, 18 e 23 settembre; allora soltanto indottosi questo distinto agronomo a seguire l'esempio dei più, fece inoculare il bestiame superstite. In giornata la mia nativa città è popolata tanto di bestiami, quanto nol fu mai; negli anni scorsi a simile epoca (durante i mesi d'agosto, settembre, ottobre e novembre) le stalle che erano decimate, ora non deplorano più vittime.

In questa stagione per vero Hasselt contava regolarmente da 10 a 15 bestie che infette di polmonea erano condotte sui grandi mercati del Belgio; più due o tre spedite all'abbattitoio della città pel consumo degli abitanti, e cadun mese altrettante nell'interesse della pubblica igiene faceansi abbattere dall'autorità ed interrare ben lungi dalla città.

Marchand Borgomastro a Thinnes (provincia di Liège) venuto non è molto ad Hasselt mi comunica quanto segue:

Sviluppatasi nelle sue scuderie la polmonea senza cagion plausibile, inizia nel 1846 la sua invasione facendo sette vittime nella sua mandra; d'allora al 1850 molti animali furonvi così flagellati, e specialmente nel 1850 le stragi occasionate dalla polmonea tali e tante che per disinfettare e sbianchire le stalle alienò tutto il bestiame.

Nel 1851 Marchand ripopola le stalle e la polmonea ritornata nel 1852 in breve vi uccide otto bovini; era infatti il 10 giugno del 52 quando infuriando orribilmente la polmonea e due bestie n'erano infette, Marchand mal sapendo a quale rimedio appigliarsi, che Nys distillatore d'Hsselt e intimo di Marchand essendo per caso a Thinnes gli narra i brillanti successi per esso lui già avuti dall'innesto pneumonico, e nel giorno seguente quest'onorevole agricoltore nella forza del proprio convincimento corre ad Hasselt, vi coglie del pus pneumonico ed inocula egli stesso tutto il bestiame dell'amico; li bovini inoculati furono 80; d'allora in poi Marchand liberato dal morbo ospite malarrivato, non vidde più casi di polmonea.

Reiteratamente richiesto dal barone Chrestret andai il 16 settembre a Bernissem, castello nelle vicinanze di Sain-Trond ove spontanea la polmonea v'era scoppiata il 4 agosto 1852, ed in un mese non vi avea fatto che una vittima; dal 4 settembre al mio arrivo quattro bovini comechè resi insanabili erano già stati abbattuti per ordine dell'autorità; ivi con Foelen padre e figlio artisti veterinari a Saint-Trond riscontrai ancora 9 bestie ammorbate a stadi diversi; ecco pertanto 13 bestie ammalatesi in questo podere in soli 12 giorni. Che volete mai! frattanto la malattia tuttodì facea stragi novelle, innestai 70 animali bovini, cioè 10 vacche lattifere sane, altre 5 prese dal male a stadi diversi, 10 buoi da lavoro sani, altri 4 chi più chi meno infermi, 15 giovini vitelli di quattro in sei mesi, 16 manzi compresovi un toro, 10 buoi, giovenche ed un toro da uno a quindici mesi.

Delle nove bestie ammalate, cinque perirono ancora di polmonea, quattro risanarono, e di tutte le sane inoculate una solamente contrasse ancora la malattia ed ora trovasi essere assolutamente risanata; giova però notare che cotesta bestia non offrì dopo l'innesto alcun morboso fenomeno alla coda; per causa dell'operazione ne soccombettero due, e la sezione cadaverica fece rilevare una fattispecie di polmonea concomitante, conseguenza della violenta lesione della coda. Se si valuta la grande infezione epizoozotica, onde all'atto dell'innesto era signoreggiata la stalla del barone Chrestret, non farà sorpresa che

l'inoculazione abbia potuto determinarvi effetti più salienti del solito. Desiderando occuparmi delle conseguenze dell' innesto, lascio a voi la cura di apprezzare l'esito dell'inoculazione in questo emergente.

Cosa sarà ella mai cotesta specie di polmonea che talvolta va a coincidere colla lesione della coda, coincidenza che si determina anche quando il trasudamento flogistico prende proporzioni smisurate? Come il dissi già, o signori (vedi pag 9 della mia memoria sull'innesto antiperipneumonico) inoculando il virus pneumonico si determina nell'economia dall'animale bovino una malattia generale agente su tutto l'organismo, originando comunemente una speciale reazione sui tessuti coi quali il virus fu portato a contatto. Ora cotesto virus ingenerandovi lesione identica a quella che il procreò, opera forse elettivamente sui polmoni? non è gran fatto probabile, giacchè cosiffatta polmonea concomitante è ben rara avendola veduta solamente quattro volte in 2000 innesti; il perchè pare in queste emergenze assai più facile che questa pneumonia sii il risultato dell'assorbimento di putride materie originatesi dal distacco dell'escari gangrenose, oppure che s'operi anche per metastasi, come viddi così prodursi tumori più o meno estesi in varie regioni del corpo, causa l'assorbimento del virus inoculato alla coda. M. V. Delafond nel suo trattato della pleuropneumonia contagiosa a pagina 188 dice, che agli innesti da Vix praticati con briciole di polmone d'animali malati di polmonea, tenne dietro la vera polmonea con tutte le lesioni caratteristiche di epatizzazione marmoreggiata del polmone ecc.; il perchè quest' illustre scienziato conchiuse fosse pel fatto dell'innesto contagiosa la polmonea; forse Vix si imbattè in casi identici ai quattro per me veduti; è ben chiaro non stare in ciò la regola generale, e come l'ebbi già a dire nei corollari della mia memoria non è contagiosa pel fatto dell'innesto; vale a dire, i prodotti della polmonea non originano la polmonea, ma una malattia generale a fenomeni locali altrove effettuantesi che non nel polmone. Come si ovvierà agli inconvenienti talora terribili succedenti all'innesto del virus?

Le scarificazioni relative, la dieta, i purganti, gli emolienti locali, poscia gli stimolanti, ecco i sussidi che uso; ma non

ostante il più largo trattamento curativo accade pure che di quando in quando un animale pera vittima dell'inoculazione. Il miglior modo per ovviare a questi sconci, come l'ho già avvertito, consiste nell'inoculare giovini animali con virus secondario, non sapendo all'invero se un vitello al di sotto di sei mesi sia morto vittima dell'innesto. Nelle stalle di mio padre mi occupo a sciogliere una questione ben seria ed interessante; investigo se al virus secondario sì e come al primitivo competa la stessa azione preservativa. Le varie esperienze già fatte al dì d'oggi mi lasciano credere che la bisogna sii così, sebbene spetti al tempo garantirla definitivamente; avendo stabilito di inoculare con virus secondario tutti li bovini mano mano verranno a ripopolare le stalle di mio padre sarò ben fortunato ed onorato rendervi edotti, o signori, dell'esito delle mie ricerche ed esperienze.

Il virus colto dal polmone di un bue affetto da polmonea, passato per l'organismo d'altro bue seguendo la legge dei virus in genere pare siasi purificato ed abbia smesso assai della primitiva sua malignità.

Molti si sono compiaciuti farmi il seguente quesito: di che natura sarà egli mai il virus che voi così prendete dal luogo sede ad un primo innesto? a qual stadio e quanto tempo dopo l'inoculazione lo raccogliete? — Eccovi colla mia risposta il mio processo operativo.

Dieci o venti giorni dopo l'innesto la coda di una bestia è talora enfiata per un'estensione più o meno marcata, e minacciando la gangrena vi pratico larghi e profondi tagli dai quali geme per solito moltissimo sangue; prima del domani il sangue è affatto ristagnato, ed i margini della ferita sono beanti e sul fondo e lunghesso i margini sta una specie di linfa, prodotto di quella caratteristica ed abbondantissima trasudazione operantesi nei polmoni d'animali infermi di polmonea, e che ha pure luogo nel derma e tessuti sottostanti alle località inoculate; ricavo questa linfa, l'innesto, ed essa determina esattamente lesioni identiche a quelle del virus pneumonico preso da polmoni ammorbati. Cotesto liquido origina fenomeni locali meno violenti dei prodotti dal virus primitivo.

Permettetemi, che io occupi ancora un tantino l'attenzione vostra narrandovi le risultanze avute da un'escursione che feci nell'interesse dell'innesto antiperipneumonico.

La più grande e sentita emozione, io la provai il 6 ottobre, quando fui ad Utrecht ove conobbi personalmente due dotti ed esimii veterinari Wellenberg direttore della scuola e Jennes professore all'instituto veterinario; quanto essi mi narrarono fu ricavato da una relazione officiale diretta dai membri della Commissione per lo studio della polmonea a S. Eccellenza di Thorebecke Ministro dell'Interno.

Il 14 settembre la Commissione avea già iniziato le sue prove inoculando 247 bestie (160 vacche lattifere, 55 vitelli e 32 giovenche) presso i fittabili nei dintorni di Utrecht, il tutto in stalle ove regnava all'atto dell'innesto la polmonea, e che eravi stanziata da molti anni; ora la malattia ivi cessò affatto; e solamente 16 bovini contrassero ancora il morbo dopo l'inoculazione; alla coda però di cotesti 16 animali, come essi mi dissero, non fu possibile rinvenire alcuno dei soliti fenomeni locali consecutivi all'innesto; il perchè mi son fatto lecito di consigliare a quei sapienti professori la rinoculazione in tutta bestia bovina, in cui sii riescito così infruttuoso un primo innesto

La proporzione delle vacche che inoculate alla coda sentirono l'innesto, con quelle che non presero, come fu da essi veduto, è di due ogni tre; in riguardo poi ai vitelli le osservazioni loro colimano esattamente colle mie, essendo stata la proporzione solamente di uno su 4 1|4.

Questi primi saggi di innesto eseguiti dalla Commissione olandese per lo studio della polmonea essendo stati coronati dall'enunciatovi brillante successo, gli onorevoli membri di cotesta Commissione rivoltisi al loro Governo lo sollecitarono a fornire loro i mezzi per continuare nella intrapresa esperimentazione che poteva sciogliere un problema, il quale così vivamente interessa il benessere materiale di tutte le nazioni di Europa.

Il Governo dei Paesi Bassi in questa circostanza tanto nobile e generoso, quanto lo è sempre tuttavolta è caso di migliorare e conservare la bella sua razza bovina, accordò una

ben ragguardevole somma, perchè la Commissione avanzasse nell'iniziata esperimentazione.

Dal 30 luglio in quà vi si inocularono 22 bovini sani, che provenienti da paesi d'Olanda, ove non signoreggiò giammai la polmonea, erano stati tenuti per vari giorni in osservazione; le risultanze locali dell'innesto fur viste quasi su tutti; uno solo vi perì per causa dell'operazione, e 6 animali non innestati si posero a coabitare con essi, che sono ricoverati in una scuderia espressamente costrutta alla scuola veterinaria dello Stato, ove sono tenuti con grande proprietà e trattati con molti riguardi; e colle bestie inoculate la Commissione pose il 16 settembre 5 bovine gravemente ammalate di polmonea appositamente comprate; delle infette, due vi perirono già (una il 21, il 28 l'altra) ed ora il loro posto è pure occupato da due altri animali pneumonici; il che costituisce un contatto permanente di inoculati e non operati, il quale verrà ancora protratto per due o tre mesi; con ciò però mi godo annunziarvi come tutte le bestie inoculate, godano sempre di un'ottima salute.

Come ebbi l'onore di proporre a S. E. di Torenbecke, Ministro dell'Interno, quando si degnò ricevermi, l'inoculazione verrà pure praticata in grande nella Frisia, ove la polmonea rovinosamente devasta molti bei poderi; come è scritto nel numero del 22 settembre 1852 del *Lanbouw-Courant* in questa provincia vi perirono di polmonea 5432 animali bovini in soli due anni e mezzo; e l'anno scorso se ne uccidevano fino a cento per settimana.

Se nel Belgio, ciò non ostante per qualcuno il problema dell'innesto non è ancora risolto, chiamato a sua volta a darvi presto una soluzione imparziale, l'Olanda ben saprà fare suo pro' di un rimedio che accrescerà moltissimo le sue agricole ricchezze.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

LETTERA XI.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 20 novembre 1852.

Signor Ministro

Ai documenti inviativi non è molto, contenenti le missive di Loyaerts e Fabry, che amerei vedere stampate, ora n'aggiungo altri di Schoofs accompagnati pure da interessantissimi commenti di Wellenberg.

Marcello Schoofs veterinario civile a Looz, Limbourg, dettagliatamente esposto l'esito degl'innesti che praticò in circa 106 bovini nelle scuderie del barone Woelmont d'Oplieux, della vedova donna Lamotte d'Overeppen, e di Gerardo Mandus agronomo di Kerniel, così finisce una sua missiva inviatami il 16 novembre.

« Fatto l'innesto nelle scuderie del barone Woelmont, la pol-
« monea che vi imperversava con tanta veemenza, cessò affatto;
« dall'esito avuto, conchiudo costituire l'inoculazione del virus
« pneumonico, purchè i fenomeni locali dell'innesto s'affaccino
« in modo non dubbio, il vero preservativo contro la pleuro-
« pneumonia trasudativa ».

Come già vel dissi in altra mia alla scuola di Utrecht, trovansi 24 bovini inoculati e 5 non peranco operati, provenienti da una regione ove non fu mai la polmonea, che dal 16 settembre in quà coabitano una stalla ove sono animali infetti a periodi diversi, sì che una vera atmosfera contagiosa li attornia. Giusta una lettera dell'esimio direttore della scuola veterinaria di Utrecht in data 15 settembre, eccone i risultati: « delle cin-
« que non innestate, dice l'onorevole Wellenberg, tre son morte
« di polmonea, ed una quarta ne è ben inferma.

1	(N° 11 alla stalla)	ammalatasi	il 27 ottobre	morta	il 3	novembre.
2	(» 18 »)	id.	il 24 id.	»	il 6	id.
3	(» 24 »)	id.	il 3 novembre	»	il 12	id.
4	(» 19 »)	id.	il 30 ottobre	vive ancora.		

« Le altre bestie bovine si trovano in perfettissima salute ».

Rinnovandosi casi di questa fatta la questione della contagiosità della polmonea ben presto non verrà più contraddetta, e meno dubbia farassi ognora l'efficacia dell'innesto antiperipneumonico; ora non aggiungendovi che una riflessione, vi porgo un abbozzo di quanto ho finora veduto.

Sottoposi moltissimi animali all'innesto, e sebbene pratichi l'inoculazione da quasi due anni, ben pochi, v'accerto, contrassero ancora la polmonea; queste poche eccezioni però confermano pienamente la regola generale del preservarsi coll'innesto i bovini dalla pleuropneumonia; accadendo sempre altrettanto nell'andamento della natura, e perchè si rifiuterà d'ammettere tra noi quanto è largamente accettato ovunque all'estero? non potrebbe forse per avventura esservi tale un aggregato di circostanze che faccia ancora ad animali inoculati contrarre la polmonea? ciò è insito alle leggi che reggono la natura degli esseri viventi; e questa è pure la storia del vaccino nell'uomo, e del vaiuolo nella pecora.

Non sta qui per altro il vero nodo della questione trattandosi puramente di mutare le proporzioni, non avere cioè più di un animale ogni 200 o 300 inoculati che sottostii ancora contraendo la polmonea, avece dei 20 o 30 ammalati per ogni 100 bestie non innestate.

Perchè talora una bovina inoculata muoia per causa dell'innesto sussiste sempre una grande obbiezione; ciò è realmente vero; ma considerando che, come io operai e tenni d'occhio l'innesto, ho perduto appena l'uno per cento, la proporzione ne riesce ben insignificante quando l'innesto antiperipneumonico sii risguardato più come quistione d'avvenire, anzichè d'attualità. E con sì piccino sacrificio non si potrà forse guadagnare all'industria agricola un avvantaggio immenso consistente nella scomparsa di un flagello, che così gravemente gli pesa sopra?

L'inoculazione, nol vel scordate, signor Ministro, essendo tuttora bambina come tutte le altre operazioni umane, è ben suscettiva di grandi e molti perfezionamenti. Se altri operarono con inferiore fortuna alla mia, ciò può emergere da varie cagioni accessorie, ed anzitutto dalla mancanza di riguardi dopo l'innesto, e giammai dal principio, che sarà sempre ovunque lo

stesso, sempre identica riscontrandosi la polmonea in tutti i varii paesi d'Europa, avente cioè ovunque lo stesso tipo caratteristico nell'evoluzione de' suoi sintomi, nelle sue lesioni anatomiche, e ne' suoi specifici prodotti morbosi, che per via dell' innesto valgono a riprodurre una malattia artificiale, la quale affranca la bestia bovina dal morbo naturale.

Nel Belgio l' innesto antiperipneumonico fu eseguito in varii luoghi sia da me, come da altri; non mi fu sempre possibile osservarne e seguirne tutti gli esiti; nella sola città d' Hasselt da me, Maris e Vaes, furono operati oltre a 1800 animali; giusta una statistica officiale che io stesso ricopiai il 16 novembre al palazzo di città, e che debbo alla cortesia di quel segretario fra tutte le bestie inoculate *alla coda*, 17 perironvi pel fatto dell' innesto durando specialmente i forti calori della scorsa estate.

Di circa 1000 animali dei quali in persona seguii l'andamento pendente lo sviluppo dell' innesto, proprietà ad otto dei primi distillatori ed a qualche piccolo agricoltore della città, soltanto tre contrassero la polmonea: 1° un bue di Thiers che il 2 settembre non avea con segni locali risentito l'innesto; 2° una giovenca di Palmers, che ai 15 settembre non avea per anco fatta presa; 3° un bue di Vanstraelen il 22 ottobre; egli avea quale effetto locale all'ingiro delle punture un tumoretto appena grosso come il polpastrello di un dito; gli altri tutti ancora in giornata sono sanissimi.

Questo pertanto è l'esito delle mie operazioni, esito che come avete facilmente potuto di per voi stesso assicurarvene è confermato da tutti i distillatori.

Aggradite ecc.

L. WILLEMS.

———

Hasselt, 5 novembre 1852.

I sottoscritti distillatori nella città d'Hasselt dichiarano come da oltre sei mesi che fu praticato nelle loro stalle l'innesto antiperipneumonico inventato dal dottore Willems, essi furono del

tutto liberati dal flagello, che costantemente da molti anni decimava il loro bestiame.

C. Nys fratelli — R. Palmers — P. Ponet — L. Vanvikeroye — J. A. Vinckenbosch — Jos. Thiers — I. I. Vanstraelen figlio — I. di Borman — P. A. Smeets fratelli — L. Croonenberg — I. Liefens — I. I. Vanvinckeroye — G. Ponet figlio.

Visto per legalizzazione delle firme suddette

Hasselt, 17 novembre 1852.

Il Borgomastro
M. A. BAMPS.

I sottoscritti distillatori nella città d'Hasselt dichiarano come da oltre sei mesi che fu praticato nelle loro stalle l'innesto antiperipneumonico inventato dal dottore Willems, essi furono del tutto liberati dal flagello, che costantemente da molti anni decimava il loro bestiame.

Hasselt, il 5 novembre 1852.

I. Deluesemans — Rousseau.

Visto per legalizzazione delle firme suddette

Hasselt, 19 novembre 1852.

Il Borgomastro
M. A. BAMPS

LETTERA XII.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 1 dicembre 1852.

Signor Ministro

Il focolaio d'infezione pneumonico, come ebbi l'onore di annunziarvi, è spento nella città, il perchè la sua industria agricola, come il chiarisce il pubblico erario, è assai più animata, che nol fosse a questa stagione negli anni scorsi. Alle molte prove che già possedete, ne aggiungo altre da cui emerge avere la polmonea abbandonate le stalle d'Hasselt in virtù dell'innesto.

Al castello di Herckenrode, il 20 novembre eranvi tre bovini affetti di polmonea (un bue ed una vacca non operati, ed un vitello inutilmente innestato).

Presso Rousseau, distillatore d'Hasselt, che possiede ancora un certo numero di bovini non inoculati, il 6 novembre s'ammala un bue non operato; il 20 ammalatosene altro dello stesso, venduto il 25 a Dumoulin è spedito all'abbattitoio di Liège.

Un bue di Vanvinckeroye che io nè operai, nè potei visitarne la coda contrae la polmonea il 24. Ora, 1° dicembre, mi viene narrato che una bestia bovina stata inoculata con pus raccolto dalla coda d'altro bue, l'esito del cui innesto era assai dubbio, sembri preso dal morbo; cotesto bue è nelle stalle di mio padre, l'unico ammalatosi da due anni sia che l'innesto abbia o non avute locali manifestazioni; domani lo farò uccidere onde accertarmi della sua condizione patologica; e questa mane per ordine dell'autorità fu abbattuta una vacca non inoculata del coltivatore Bruns d'Hasselt; avvertite, ven prego, signor Ministro, come in città facciansi ben rari gli accidenti consecutivi all'innesto.

Aggradite ecc.

L. WILLEMS.

LETTERA XIII.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 14 dicembre 1852.

Signor Ministro

Oltre ogni dire spiacente che il molto mio da fare non mi abbia concesso rispondere più presto alla vostra, onde in data 6 dicembre, divisione VIII N. $\frac{2000}{15615}$ voleste onorarmi, vi invio oggi lo stato degli innesti eseguiti ad Hasselt, sebbene non sii alla portata di spedirvi quello che risguarda le operazioni fatte in altri luoghi, sia perchè non ne tenni nota com'anco per essere stato impossibilitato a constatarne l'esito; con ciò però vi

parlerò degli innesti fatti a Bernissem presso il barone di Chrestret, essendo per cortesia di così distinto agronomo al fatto del loro esito finale.

Com'ebbi già con altra mia l'onore di significarvi, attendo tuttodì nelle stalle di mio padre a perfezionare il metodo d'inoculazione, e nell'intendimento di viemeglio dilucidare la soluzione della pneumonizzazione, ivi sto facendo esperienze varie, dove si presentò già un caso che depone affatto in favore della mia novella pratica; due bovini inoculativi già quasi da due anni non contrassero mai la polmonea.

Con pus che gemeva dalle incisioni praticate alla coda di un bue anteriormente operato inoculai il 1° settembre due bovini; messi ad ubicare la stessa stalla con altri attaccarono la polmonea, l'uno il 1° dicembre come ve l'ho già scritto, e l'altro v'è tuttora ammalato; l'inoculazione avea originato una soluzione di continuità circoscritta e di cattivo aspetto.

Degnatevi pure, signor Ministro, avvertire che in città il focolaio d'infezione è spento, ed il paese è libero per virtù del mio metodo; e perchè mancano i forti calori della scorsa estate non deploransi più esiti tanto funesti quali sequele dell'innesto.

Credo necessario dirvi, che fra le code di bestie bovine state inoculate e poi colpite da polmonea, che visitai e che furono date alla consumazione, non mi fu fatto vederne che una sola in cui a mio parere l'innesto avea fatto presa.

Aggradite ecc.

WILLEMS.

Osservazioni annesse allo stato degli innesti eseguiti dal dottore Willems.

Pretermessi gli innesti che feci in varii luoghi, e dei quali non avendovi potuto tener dietro ignoro ben anco le risultanze, ricapitolando trovo che il numero totale delle inoculazioni fatte sotto l'influsso delle più svantaggiose condizioni d'infezione e contagiosità, somma a 1034 se eccettuì li 108 bovini operati anteriormente, ed il cui esito fu già ricordato nella mia memoria;

di loro 11 perirono per causa dell'innesto il che avvenne specialmente durante i forti calori della scorsa estate (come lo dimostra la tabella); dopo il 9 ottobre non si rinnovarono più mai simili rovesci.

Nelle stalle di A. Vinchenbosch quattro bovini inoculati contrassero ancora la polmonea dopo l'operazione che in uno fu *senza effetto*, *dubbiosa* in altro, ed anche nella terza sebbene fosse stata innestata con *successo manifesto*.

Con pus, non linfa, raccolta da un' incisione fatta alla coda d'un bue anteriormente operato, inoculai a titolo d'esperimento alla presenza degli onorcvoli professori Simonds e Morton, che ne presero nota, due bovini, i quali posti con altri alla stalla contrassero la malattia; le piccole ferite supuravano di già due giorni dopo l'inoculazione della materia virulenta; le varie lettere poi che ho avuto l'onore di indirizzarvi contengono gli altri dettagli.

Fatto ad Hasselt il 14 dicembre 1852.

L. WILLEMS.

LETTERA XIV.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 6 gennaio 1853.

Signor Ministro

Onorato dal desiderio vostro che io vi tenghi al fatto circa l'innesto antiperipneumonico, vi confermo quanto vi ho soventi ripetuto, che la polmonea lascia di far stragi quando l'inoculazione siane eseguita conscienziosamente e con prudenza.

Dopo il 14 dicembre, come già vi ho fatto rilevare, non si è più rinnovato alcun caso di polmonea nei bovini che innestai; mantengonsi tutti perfettamente sani, ed in giornata la razza bovina d'Hasselt è in uno stato igienico migliore d'assai, che nol fosse stato mai da venti anni in quà. Tenete pure a

calcolo, signor Ministro, l'importantissimo rilievo, il quale previene moltissime obbiezioni, da oltre tre mesi niuna bestia bovina avere patito pel fatto dell' innesto, quando l'opposto succedeva ben soventi pochi mesi or sono, cosa che penso si possa ascrivere al perfezionamento del mio metodo operatorio, ed alla mancanza dei forti calori della scorsa estate. Sebbene la polmonea non faccia più stragi in Hasselt, continua tuttavia a farvi vittime fra li non innestati; ed ignorando se ciò sia venuto a cognizione della Commissione centrale, mi pregio citarvene dei casi in appoggio.

Una vacca di Vanrusselt, agricoltore, contrada Récollets Hasselt, il 27 dicembre colta da polmonea fu spedita all'abbattitoio della città.

Una vacca di ser Dierix (Melkteel), contrada Demer Hasselt, ammalatasi di polmonea il 30 dicembre vive tuttora, e cosa ben singolare si è, che cotesto coltivatore non possiede che due bestie bovine; una d'esse fu inoculata da Vaes, l'altra che nol potè esserlo, perchè giunta tardi alla stalla, è per l'appunto quella dessa che infermò di polmonea.

Il 6 gennaio l'autorità fece uccidere, perchè presa di polmonea ad ultimo periodo, una vacca di ser Ulsbroek giardiniere ad Hasselt, contrada Maestricht. Al castello di Herckenrode, ove non s'azzarda più praticare l'inoculazione, e voi signor Ministro, ne conoscete bene le ragioni, la polmonea da qualche giorno infuria con molta violenza.

Concedetemi che vi esterni un desiderio assai naturale; inoculai alla scuola veterinaria molti bovini che deggiono servire alle esperienze intese a comprovare l'efficacia della mia scoperta preservatrice; ebbene sappiate, che da quando le operai non ebbi più la soddisfazione sapere che ne fosse di esse loro (1).

Aggradite ecc.

WILLEMS.

(1) Recatosi Willems il 29 ottobre alla scuola veterinaria, il presidente della Commissione centrale fattigli esaminare gli animali che vi erano in esperimentazione, accertollo l'avrebbe tenuto al corrente di quanto sarebbevi occorso.

LETTERA XV.

AL MINISTRO DELL'INTERNO.

Hasselt, 6 febbraio 1853.

Signor Ministro

In riscontro alla vostra in data 4 corrente, mi onoro significarvi, che io essendo sempre a tutta vostra disposizione, mercoledì prossimo recherommi a Namur e per innestarvi il bestiame bovino d'Ostin, e per insegnarvi il mio metodo preservativo contro la polmonea epizoozotica.

Essendo già più di un anno che il Belgio iniziò pubbliche esperienze, parmi non dovrebbe più regnare alcun dubbio sulla reale efficacia della pneumonizzazione.

Iniziai e proseguo ancora in Hasselt le mie esperienze, e sono fortunato che questa città desolata per molti anni dal flagello, che facea strazio orrendo nella razza bovina, ora non noveri che poche vittime fattevi ancora dalla polmonea; e per vero, fra tutte le bestie che ho operate, e delle quali v'ho trasmesso relativo stato il 14 dicembre, non v'ebbe poscia altro caso di malattia; e pel fatto dell'innesto, perì il 25 gennaio una sola bestia proprietà di Nys.

Il distillatore Vinckenbosch possessore di circa 70 bovini, perchè quasi grassi del tutto, lasciatine cinque senza innesto, spedivane uno all'abbattitoio di Bruxelles il 12 gennaio, perchè incolto di polmonea.

La vedova Schuermans, contrada Melder, ogni anno perdeva da due a tre vacche causa il morbo; fatto eseguire l'innesto or fanno quasi dieci mesi le bovine si conservarono sempre perfettamente sane, finchè le alienò son già tre mesi; compratene allora altre tre, gente malpensante sconsigliaronla di sottoporle all'innesto, ed il 18 gennaio una di esse venduta a Schoofs, perchè gravemente affetta da polmonea fu inviata per la consumazione al campo di Beverloo, ed un pezzetto del polmone di questa bestia servì a Vaes per inoculare le superstiti.

Una vacca non inoculata propria a ser Cristiano Jans, contrada dei Cappuccini, comechè giunta a uno stadio incurabile di polmonea, fu fatta uccidere dall'autorità il 18 gennaio.

Questi casi vi provino, signor Ministro, che la polmonea fa ancora di quando in quando qualche vittima in Hasselt fra le bestie non assoggettate all'innesto antiperipneumonico.

Aggradite ecc.

L. WILLEMS.

QUESITI
proposti da Sauveur a nome della Commissione e risposte di Willems.

1.° *Quesito.* — Perchè preferite l'inoculazione mediante puntura, a quella fatta per semplice incisione?

Risposta. — Antepongo la puntura all'incisione, e perchè determina una ferita meno ampia, origina minor suppurazione, ed anche in vista dell'inutilità di causare estesa lesione, non dovendosi a conseguire il mio scopo introdurre che sola una goccia di liquido.

2.° — La ferita fatta per l'innesto dovrà approfondarsi oltre il derma?

R. — In quanto agli effetti dell'innesto, poco monta che la ferita oltrepassi sì o no il piano del cuoio, purchè il virus sii però sempre messo a contatto dei vasi assorbenti; in pratica poi non è sempre dato circoscriverne l'azione a piacimento.

3.° — La materia inoculanda presa ad un determinato stadio (1.° 2.° 3.°) di malattia la valutate voi sempre identica, capace cioè a suscitare gli stessi effetti preservativi?

R. — Sono indotto a pensare che l'azione preservativa del virus, sia colto al 1.°, 2° e 3.° stadio della polmonea riesca sempre eguale, tuttavia ho però sempre veduta la tumefazione e la flogosi essere ognora più intensa ed estesa quando il virus sii ricavato a stadio innoltrato di malattia.

4 ° — Perchè si possa giudicare l'animale al coperto dalla polmonea, qual grado di sviluppo dovrà avere la tumefazione.

che s'origina alla località innestata? l'ingorgo assai marcato delle parti adiacenti o di gran tratto di coda dovranno mo' essere gl'indispensabili compagni di cotesta enfiagione? ed astrazione fatta dalla sensibilità accresciuta ed addolentatura la ferita dovrà anche suppurare?

R. — Per essere sicuri che l'animale sii realmente pneumonizzato, è necessario v'esista tale un'intumescenza che riesca ben facile vederla da chicchesia o risentirla al tatto; non occorre poi siavi suppurazione di sorta.

5.° — Avendo detto: « l'inoculazione della malattia stessa fatta « giusto il prescritto abbia o no dato luogo ad appariscenti « produzioni morbose, è il mezzo che preserva le bestie bovine « dalla polmonea », cosa intendete per produzioni morbose?

R. — Introducendo nell'economia del bue il virus pneumonico vi si determina una specie di *dinamomizzazione*; questo virus cioè va ad agire sul sangue e su tutti gli organi dell'animale, lo fa inabile a contrarre la polmonea, e se così volete vi agisce omeopaticamente; non è perciò assolutamente indispensabile che noi vi riscontriamo fenomeni locali alla parte innestata; con tutto ciò però mancando di mezzi per accertare se abbia agito, se s'eccettui la tumefazione ecc., è la ragione per cui, qualora consimili fatti non sieno stati osservati, non potrassi giammai garantire l'assorzione del virus, e neanco la di lui azione; il perchè accadendo come nell'umana vaccinazione converrà rinoculare.

6.° La tumefazione risultante dall'assorbimento della materia inoculata in quale proporzione succede nei bovini innestati?

R. — La tumefazione locale si riscontra nella proporzione di 7 su 10 innestati.

7.° — Come si spiega la differenza di tempo che si rileva nella manifestazione dei prodotti locali dell'innesto?

R. — La differenza di tempo che corre dall'atto dell'innesto alla manifestazione dei sintomi morbosi è addentellata a mille cause, come alla disposizione individuale, alla qualità del virus, al clima, alla ferma in stalla, al nutrimento ecc.

8.° — Essendo stati vari animali inoculati con materia conservata per otto giorni, e l'andamento sintomatologico consecu-

tivo all' innesto essendosi mantenuto regolare, pensate che la materia inoculatrice usata abbia conservato la sua forza preservatrice non ostante il tempo trascorso dalla sua raccolta a quello dell'innesto?

R. — D'inverno conservai il virus pneumonico per ben otto giorni eppure diè luogo perfettamente ad effetti identici, causati da virus inoculato tosto dopo l'uccisione dell'animale; a dir vero il problema della conservazione del virus è tuttora da studiarsi.

Queste poche, signor ispettore, sono le parole in risposta che dilungherò assai e volontieri quando avrò la fortuna d'abboccarmi seco voi.

Hasselt, 31 luglio 1852.

L. WILLEMS.

SEZIONE III.

RELAZIONI DELLA COMMISSIONE D'OLANDA

Primo rapporto d'esperimenti d'innesto pneumonico sul grosso bestiame quale mezzo preservativo della polmonea.

A S. ECCELLENZA IL MINISTRO DELL' INTERNO.

Con decreto 17 aprile scorso N.° 173, sezione IX, l'Eccellenza V., come fu preconizzato dal dottore Willems d'Hasselt, affidava ai direttori e professori della scuola veterinaria dello Stato l'esame della portata del rimedio scoperto contro la polmonea dominante, e prescrivendo che simile disamina verrebbe effettuata alla scuola veterinaria, ove sarebbesi eseguita una serie determinata di esperienze, ordinò pure che le risultanze dei fatti raccoltivi, le sarebbono trasmesse con ben circostanziata relazione. In base al desiderio di V. E. vi fu tosto messo mano, e già da qualche settimana fu assoggettata all'esperimento circa una trentina di animali bovini.

Perchè questa ricerca riesca compiuta è ancora mestieri un tempo ben lungo, e la Commissione a cui V. E. l'affidava non sarebbe in grado di rendervene ora positivamente edotta, se poco dopo la notizia della scoperta Willems dessa non fossesi messa alla portata di attuare l'esperimento su bestiami di vari coltivatori dei dintorni di Utrecht.

I suoi primi tentativi per verità sebbene incapaci a lasciar conchiudere fin dove l' innesto distrugga in modo più o meno assoluto la predisposizione che hanno gli animali bovini a contrarre la polmonea, riescirono già però abbastanza importanti, perchè la Commissione giudicasse opportuno inserirli in una relazione provvisoria, comunicandone così a V. E. il risultato; primo in lista fra i membri della Commissione mi onoro soddisfarne il debito; e mi sia anzitutto concesso fare un breve sunto del preservativo, suo modo di usarlo, e risultanze, quali le viddimo Jannes ed io, allorchè l'E. V. ci spediva in missione ad Hasselt.

Il mezzo di preservazione scoperto dal dottore Willems, come V. E. ben sa, consiste nello innestare ad animali bovini sani materie provenienti da bestie infette, adoprandosi per l'inoculazione liquido spremuto da un polmone ammalato, come sangue, siero o muco.

Si preferisce il polmone di un bovino fatto uccidere in primo stadio di polmonea, o meglio quello di bestia che offra i primi sintomi del morbo; pare pure conveniente prescegliere quella tale porzione del polmone, la cui disorganizzazione non abbia toccato il massimo sviluppo e che tuttora conservasi permeabile ai liquidi circolanti.

Si usarono anche liquidi vari di bovine pneumoniche; si adopravano perciò la bava, le mucosità nasali ed il sangue cavato dalle giugulari; questi tentativi però non ebbero esiti gran chè soddisfacenti, essendone stato l'effetto ordinariamente nullo, e ben di rado coteste materie offrirono un'azione molta circoscritta; il latte poi delle bovine pneumoniche non fu utilizzato a questo scopo; l'innesto si fa alla faccia superiore della punta della coda, sopra e nel centro della ciochetta, toltine prima i crini praticandovi comunemente due o tre punture discoste quattro dita l'una dall'altra.

In principio Willems innestava alla faccia superiore ed inferiore dell'estremità della punta della coda in maniera che le punture fossero di fronte; perchè originava una tumefazione più forte concentrante la flogosi sovra un sol punto, il che favoriva la caduta per gangrena dell'estremo caudale, più tardi abbandonò

questa maniera d'innesto. L'inoculazione per vero eseguita in qualsiasi altra parte del corpo è quasi sempre susseguita da tristi effetti; gli innesti alla base della coda, al garrese, alle nari ed ai lati del collo produssero gravissimi inconvenienti, e la morte quasi sempre funne l'ultima conseguenza funesta.

Il processo operatorio è semplicissimo, a meraviglia servendo uno scalpello bitagliente; quest'istrumento intriso nel liquido, si tiene sospeso sul luogo, che si vuole inoculare, finchè ne scoli una goccia, s'approfonda poscia la punta nel tessuto cutaneo, ed imprimendo al ferro un movimento di rottazione, si rende più facile l'introduzione del virus sottopelle.

I primi fenomeni appaiono 12 o 30 giorni dopo che il virus sia stato portato così nell'organismo; questi fenomeni tutt'affatto locali talora van di conserva con sintomi generali, quali la prostrazione, la perdita dell'appetito, la costipazione dell'alvo, ed una leggiera reazione febbrile.

I fenomeni locali soliti a durare due o tre mesi in certi animali, sono una tumefazione più o meno estesa della coda diventando questa parte sensibilissima al tatto e specialmente in corrispondenza delle punture; l'enfiagione fassi anche in questo punto più marcata assumendo spesso la forma di pustulazione; la supurazione non accompagna quasi mai la flogosi determinata dall'innesto; ma vi origina un trasudamento plastico specifico che stravasato nella cellulosa sottocutanea inspessisce il cuoio dandogli l'aspetto marmoreggiato proprio al polmone epatizzato; e quando i fenomeni locali succedansi regolarmente influiscono poco sul generale della bestia inoculata, e se per contro la flogosi termina in gangrena, spesso l'animale vi perde parte della coda, e talvolta, sebbene di rado, la gonfiezza flogistica guadagnate altre regioni e tessuti cagioni la morte.

In qualche animale l'innesto è affatto inefficace sia per mancanza di suscettività pneumonica, sia per altre cause; ed animali cosiffatti sembrano pure dotati d'immunità per l'azione ulteriore del virus; e l'innesto sarebbe anche senza effetto nei bovini guariti dalla polmonea.

Sono reputati favorevolissimi gli esiti avuti nel Belgio dall'innesto sotto il titolo d'avere tolta la disposizione a contrarre

la polmonea. Willems fatto pubblico che di 108 animali bovini successivamente inoculati non uno contrasse la malattia, sebbene il morbo continuasse ad infierire quando di 50 non innestati messi ad abitare la stessa stalla ed assoggettati ad identico influsso 17 ne furono colpiti, ci narrò anche pendente il nostro soggiorno nel Belgio vari casi consimili particolarmente accaduti ai Nys d'Hasselt.

L'opinione che là pareva dominare circa l'efficacia dell'innesto antiperipneumonico è ben favorevole, per cui erano assai pochi gli ingrassa-bestie che non l'avessero adottato, all'innesto venendo esclusivamente attribuita l'estinzione della polmonea che accasatasi colà dal 1836 avea fatto tanto danno.

Non ostante esiti così fortunati, la Commissione creata da V. E. titubava consigliare al nostro paese l'innesto, che nel Belgio è specialmente attuato sul bestiame destinato all'ingrasso, e quasi tutto mantenuto alla stabulazione permanente, perchè sarebbe stato anzitutto conveniente accertarsi prima per osservazioni ed esperienze quali conseguenze avrebbe avuto questa pratica adottata per il nostro bestiame collocato in condizioni diverse, e destinato a ben altri usi.

Formalmente richiesta da vari proprietari d'innestare loro i bestiami, fra i quali infieriva orrendamente la polmonea, la Commissione smise tosto ogni esitazione, e dal 14 giugno al 9 luglio presso 14 proprietari inoculò 247 bestie diverse d'età e sesso; e nel novero figurano 154 vacche lattifere, 6 giovani vacche che non aveano per anco figliate, 32 giovenche e 55 vitelli; e per l'innesto s'adoprò liquido spremuto da polmone di bovini fatti uccidere appena che dier segno di polmonea, procurando trarre profitto della materia nella sua massima freschezza fu applicata generalmente appena qualch'ora dopo la sua raccolta; come risulta poi dall'annesso quadro i risultati dell'inoculazione diversificano assai tra di loro.

Fummo tosto avvertiti che i fenomeni dell'innesto non ebbero luogo su tutte le bestie operate; circa il terzo non provò il benchè menomo effetto. La relazione tra l'innesto ed i suoi esiti fu press'a poco costante nelle vacche lattifere; e nelle giovenche fu poi rilevato che ella sta quasi : : 3 : 2; per contro nei vi-

telli la proporzione fu minore essendo stata : : 4 1|4 : 1. A che vuol'egli mai essere ascritta questa suscettività di recezione minore veduta già da Willems istesso, avendo egli soggiunto che nei vitelli appena nati fino a 6 mesi rinnovato l'innesto anco tre volte fu sempre senza effetto? cotesto fenomeno non sembra guari suscettivo di venire interpretato, essendochè vitelli d'ogni età non solo soggiacquero alla polmonea, ma vi són casi in cui al loro nascere portavano già la malattia e molto sviluppata.

La differenza presentata dall'innesto nei bestiami di molti particolari, quanto a' suoi effetti è ben singolare: di 13 vacche lattifere per vero di Degroot soltanto 4 ne sentirono le conseguenze, mentre che in tutto il bestiame bovino di Wynen l'esito fu di 18 su 20, sebbene la materia che servì all'inoculazione presso ambidue questi coltivatori provenisse dallo stesso polmone. Consimile variante fu pure veduta nella mandra di Vandoorn, della vedova Meyers, dei Streefkerk, e di Woudenberg, sebbene tutti li bovini di questi poderi fossero inoculati colla stessa materia; e mentre l'operazione avea soltanto effetto su d'una in sei vacche di Plomp, dessa fu nell'esito completa in tre di Vaningen innestate lo stesso dì colla stessa materia.

Cotesta anomalìa non pare debbasi ascrivere a maggior o minore predisposizione alla polmonea essendo più probabile emerga dalla circostanza che infuriando la polmonea con maggiore violenza e su moltissimi bovini incubasse in questa anzichè in quell'altra stalla, sebbene da niun sintómo fosse rilevato, il perchè, salvo Weynen, la polmonea produsse maggiori vittime a proprietari sul cui bestiame l'innesto avea fatto minor presa.

Sono 15 li bovini che finora contrassero la polmonea; sebbene questa cifra riesca assai sensibile, pure non depone menomamente contro la forza preservatrice dell'innesto, e perchè s'avrebbe dovuto attenderne casi più o meno numerosi in un bestiame assoggettato all'innesto quando coabitava con infetti, e perchè all'atto dell'inoculazione v'erano numerosi i presi dal morbo; non possiamo poi tacervi che in questi animali l'innesto non fu susseguito da alcun fenomeno locale.

Il tempo trascorso tra l'innesto e l'esordire dei fenomeni

pneumonici varia pure notevolmente; diffatto in qualche bestia bovina i primi sintomi furono osservati poco tempo dopo l'operazione; ed in altri poi l'intervallo fu da tre a quattro settimane, e si protrasse anche in uno fino a sette. Se si riflette che può decorrere gran tratto di tempo anzichè si mostrino fenomeni locali, e che in casi eccezionali si fecero ben anco aspettare per sette settimane, non è a maravigliarne se la polmonea può scoppiare anche dopo eseguito l'innesto, perchè è ben noto che cosiffatto malore si sviluppò talora molti mesi dopo l'esposizione degli animali alla di lui atmosfera contagiosa; grande pertanto è l'identità tra il metodo d'agire del virus artatamente trasmesso ad una parte del corpo, con quella della materia virulenta che vi giunga per vie naturali. Il caso di lunga decorrenza di tempo tra l'innesto e l'invasione del morbo, dimostra quest'operazione impotente a prevenire la polmonea se il germe v'esista già a segno da abbisognare solamente qualche settimana anzichè tradursi in atto con sintomi speciali ed appariscenti.

L'opinione di loro che pensano la polmonea pel fatto dell'innesto assuma un carattere più benigno e più felicemente s'operi, la sua cessazione non s'è per anco confermata, essendone la maggior parte delle bovine che ne furono incolte, perite, e non avendo dall'innesto ricavato alcun benefizio li bovini che all'atto dell'inoculazione n'erano manifestamente alle prese.

Il periodo di incubazione, o meglio, il tempo che trascorre dall'operazione all'esternazione fenomenologica locale diversifica grandemente, essendo avvenuto che in alcuni la tumefazione siasi fatta pochi giorni dopo l'innesto, in altri dopo una settimana, ed anche talora nulla siasi veduto prima di 35 giorni; il periodo flogistico poi cessa ordinariamente tra il quattordicesimo e ventesimo giorno.

Molte bestie bovine notoriamente riconosciute avere patito di polmonea nulla risentirono dall'innesto; ed in altre l'azione ne fu circoscritta ad una enfiagione locale della punta della coda con trasudamento di liquida sierosità corrispondente alla puntura; liquido che pigliava presto apparenza albuminiforme disseccantesi sotto forma di croste; pendente la cicatrizzazione fu visto

staccarsi piccoli brani di pelle gangrenata come suole esattamente avvenire dopo l'applicazione di un sacchetto di sublimato corrosivo.

Quando in conseguenza di molta tumefazione e distensione la coda viene colpita da gangrena secca allora l'affezione locale della coda s'innoltra verso la base; ed in tali emergenti gli animali generalmente perdettero il fiocco della coda; altre volte vistasi da principio poca tumefazione, e per così dire infiammazione nessuna sul luogo delle punture si stava aspettando una ben pronta guarigione; la flogosi però orditasi con intensità avea compagna gonfiezza tanta, intensa e diffusa assai più che non abbiamo fin qui accennato; originatesi invero ulceri invasero la base della coda, che perduti larghi lembi di pelle staccantisi per gangrena, determinarono la caduta di quasi tutta la coda.

La tumefazione della punta della coda in altri bovini talora circoscritta ed altra volta violenta non andò guari passasse a gangrena; poscia pronunciatasi gradatamente alla base della coda e fattasi di volume spaventevele s'estendeva e guadagnava la groppa, di cui ordinariamente non ne invadeva che un lato spingendone la coda dall'altra parte; e sotto l'ano assumeva la forma e volume di un bel pugno; questo tumore da principio caldo diventava freddo ed era durissimo al tatto; la pelle pigliava una tinta livido-bruna ed una durezza coriacea; stridevano in questo stato i tessuti sotto il tagliente, e le incisioni ne riescivano indolore, colandone con sangue alterato una materia visco-albuminosa prestamente coagulantesi nelle ferite. Gli organi superficiali non erano i soli intaccati da cosiffatta degenerazione gangrenosa, che avanzava formando materie plastiche; ma erasi pure approfondata nel retto per un gran tratto e lunghesse le vie orinarie saliva alla vescica; appena comparsi questi fenomeni le feccie e le orine mescevansi a pus sanguinolento ed a fiocchi membranacei d'epittelio. La gonfiezza enorme delle adiacenze rendeva la defecazione sempre più penosa e stentata; gli animali punzavano e si dibattevano per emettere pochi escrementi; progredendo la gangrena la costipazione saliva tanto che gli animali perivano in uno stato compassione-

volissimo; fine così funesto, che niuna sorta di soccorso valeva a frenare o prevenire, ebbe luogo pur troppo in 10 buoi, su 247 innestati.

Sebbene una delle ragioni a tanta violenza si debba sopratutto ricercare nella costituzione dell'animale e nella di lui maggiore recettività, pure sembra che vi concorrono anche potentemente ben altre cause, come sarebbe il grado di sviluppo, il caldo eccessivo nell'atto dell'innesto e durante il periodo di evoluzione, il pascolo libero, l'esposizione ai dardi infuocati del sole, e per ultimo, l'irrequietudine causata da insetti tormentatori.

Quale una particolarità importante e ben degna di rilievo, ricordo che tutti li bovini deceduti pel fatto dell' innesto alla sezione cadaverica offrirono i polmoni perfettamente sani; alcuni di questi pazienti erano stati comprati onde curarli alla scuola veterinaria e nell'intendimento di studiare l'andatura della degenerazione e tentarne la guarigione.

Se l' innesto, come succede il più delle volte, ha un esito favorevole non nuoce alla costituzione de' bovini parendo che l'affezione si circoscriva esclusivamente alla coda; non scema punto la secrezione del latte, ed all'epoche solite avviene e lo sgravamento e la fregola; simile andamento rendendo superflua ogni cura s'usa lasciarne la guarigione alla natura.

Se la gonfiezza diviene molta, e la tensione enorme si eseguiscono profonde scarificazioni facendovi sopra bagnature fredde; quando poi non ostante questa cura la flogosi esita a gangrena inducendo la caduta di una porzione della coda, gli animali deperiscono per alcun tempo e la secrezione del latte minora molto; il pelo fassi scolorito ed irto sebbene la pelle conservi la sua naturale morbidezza, e le ferite della coda esigono assai tempo per toccare a complete cicatrici.

Quando la flogosi inclina ad esito infausto, e dalle parti esterne s'avanzi verso le interne oltre la cura locale usavansi rimedi temperanti e clisteri emolienti, sebbene, a dir vero, questa cura siasi sempre mostrata infruttuosa.

Coteste esperienze, come ho di già fatto rilevare, son lungi dal riescire concludenti; esse non provano la forza dell'innesto

come preservativo dalla polmonea, tuttavia considerando che a tutt'oggi niuna delle bestie inoculate contrasse il morbo, sebbene permanente sii stato il contatto loro dal 15 agosto in quà con bovini infetti, sono bene incoraggianti.

Pel riflesso degli esiti primieramente avuti i risultati ottenuti non sono poi senza entità; diffatto ne emerge che l'inoculazione non è poi quel mezzo tanto inoffensivo come si pretese assumendo dessa in certi casi un andatura ben funesta. Non si deve però lasciare inosservato che simili primi innesti praticaronsi su mandre fra le quali da molto tempo infieriva la polmonea; è pertanto facile che le gravi complicazioni per noi indicate abbiano originata più viva predisposizione a contrarre il morbo.

Se fosse veramente certo che per via dell' innesto scompaia la recettività per la polmonea, tale scoperta avrebbe fatto avanzare gigantescamente la medicina veterinaria; v'è per vero qualche presunzione in questo senso, ma la verità non si farà giorno che quando gli animali inoculati con successo sieno stati esposti all' influsso del contagio. La conquista diventerà tanto più importante in quanto che la perdita relativamente minima di circa il 4 0[0 può prevenire uno scapito assai rilevante; e può d'altronde tornare assai facile che esperimenti esattamente instituiti, e studi continui specialmente sul modo onde puossi e si deve utilizzare la materia per l' innesto, e sfuggite nocive influenze, che sono ancore belle e buone incognite, daranno più utili risultati.

Utrecht, 21 settembre 1852.

P.-M.-I.-WELLENBERGH.

Seconda relazione di esperimenti d'innesto antiperipneumonico sul grosso bestiame, quale mezzo preservativo della polmonea.

A S. E. IL MINISTRO DELL'INTERNO.

La Commissione che l'Eccellenza Vostra nominava il 17 dello scorso aprile, N. 172, sezione IX, per esaminare la virtù dell'inoculazione del virus pneumonico, quale mezzo preservativo

dalla polmonea, si pregia umiliarvi una seconda relazione risguardante e le esperienze che le sono proprie, e gli esiti che n'ebbe.

La nostra prima relazione limitavasi esclusivamente all'enumerazione dei tentativi fatti fuori del recinto della scuola; questa invece contiene il resoconto dell'esperimentazione diretta, la quale fu attuata alla scuola veterinaria su animali espressamente comprati giusta il prescritto da V. Eccellenza. È colla massima soddisfazione che facciamo edotta l'E. V. avere le nostre operazioni fissata l'attenzione dei coltivatori sia dei dintorni, come di più lontane località, e che molti le seguitarono davvicino.

A più compiuta evasione dell'affidatole incarico, la Commissione avvisò, che le indagini, le di cui risultanze potevano essere della massima importanza per la conservazione del nostro bestiame, doveano essere dirette in maniera da dimostrare evidentemente prima di tutto fin dove il mezzo proposto godesse virtù da garantire li bovini, che ne sono assoggettati dalla contagione a cui sarebbono ulteriormente esposti, e poscia senza perdere d'occhio le esigenze del paese necessitava poter conchiudere con precisione dalle nostre esperienze, se il preservativo potrebbe essere applicato senza inconvenienti ad un bestiame vivente in condizioni ben disparate, e che non ha la stessa destinazione di quello su cui fu in origine esperimentata la scoperta.

Per soddisfare a questo duplice scopo doveansi inoculare anzitutto un determinato numero di bovini e poi sottoporli alla contagione pneumonica; era pure nello stesso tempo necessaria una controprova consistente a collocare in identiche condizioni, e sotto la stessa influenza qualche bestia bovina non innestata; ed un'ultima precauzione non dovendo essere dimenticata conveniva precisare con certa quale esattezza, se possibilmente e senza nocumento potevansi inoculare vacche lattifere; poggiati a cotesta considerazione demmo la preferenza pell'esperimento al bestiame di questa categoria.

La Commissione adottato cosiffatto programma usò particolarmente nelle sue esperienze di bestie bovine più o meno avanzate nella gravidanza; desiderando pure accertarsi dell'influenza

di questa operazione sulle funzioni uterine, le quali tanto intimamente s'addentellano colla secrezione lattea fece nuovamente sia prima che dopo l'innesto saltare quelle che non gestanti o supposte d'esserlo aveano dati segni di fregola; per ottenere finalmente un risultato netto e preciso ebbe cura di presciegliere la massima parte del bestiame, su cui volea esperimentare in località conservatesi vergini dalla polmonea, o per lo meno ove dessa non era comparsa negli anni andati; il perchè, come risulta dal quadro annesso a questa relazione, gli animali caduti in esperimento sono:

A. 20 bovine (N. 1 al 15 e 33 al 37) comprate a Scherpenzeel e Woudenberg, luoghi esenti dalla polmonea.

B. 1 bovina (N. 16) pneumonica guarita: era di tutta necessità innestare quest'animale e sottoporlo nuovamente alla contagione.

C. 1 vitello (N. 17) nato da vacca morta di polmonea.

D. 1 vecchia vacca lattifera (N. 18).

E. 5 bestie (N. 19 al 23) accennate nella prima relazione, e che la Commissione avea inoculate presso vari coltivatori anteriormente alla compra del bestiame indicato.

F. 2 giovenche (N. 24 e 25) innestate da Van Dommelen veterinario di prima classe a Baarn.

G. 1 vacca (N. 26) in cui i sintomi della polmonea svilupparonsi pochi giorni dopo l'innesto; essa fu acquistata per accertare le modificazioni che l'innesto avrebbe impresso all'andamento della malattia.

H. 6 bovini (N. 27 al 32) affetti da polmonea avanzatissima, come pure il N. 30 in cui tuttavia i fenomeni morbosi non rilevavano francamente il morbo.

Dal N. 16 fino al 26 inclusivamente erano stati inoculati prima della compra degli animali compresi dai N. 1 al 15.

I numeri 1 e 2 di cotesta ultima serie furono inoculati il 2 agosto dopo d'essere stati per più giorni assoggettati ad osservazione rigorosa per accertare il perfetto loro stato di salute; gli altri poi vennero inoculati il 4 dello stesso mese, ed i numeri 33 e 37 non furono operati.

Ci siamo serviti del virus e del metodo insegnato da Wil-

lems nella sua prima memoria; essendosi tenuta nota esatta e giornaliera dei fenomeni prodotti dall'innesto eccovene l'epilogo:

Gli effetti furono poco sensibili e quasi nulla la tumefazione nei numeri 11, 12, 13, 14, 16, 18 e 26, e non differenziavano gran fatto dagli ordinariamente succedenti ad una semplice e piccola ferita. A capo di sei giorni sulle prime quattro bestie bovine fu per vero traveduto leggiero un trasudamento disseccantesi sotto forma di croste, rimanendone però verso il quattordicesimo giorno dall'innesto compiutamente rimarginata la puntura.

Quattro giorni dopo l'innesto nel N. 1 e 2, fu vista una gonfiezza all'ingiro delle punture, che andavano ricoprendosi di una incrostazione trasudata; cose che crebbero di giorno in giorno maggiormente sì, che dopo 13 dì le punture aveano l'aspetto di ulcera crostizzante larga quanto il quarto di un fiorino; quelle poi del N. 1 guarirono sotto le croste, essendone bell'e fatta la cicatrizzazione al cadere della quarta settimana; nel N. 2 invece allargatisi dopo tre settimane i bordi erano assai rigonfi; fattisi poco per volta molto dolenti la tensione divenne tanta, che nella successiva settimana reputossi necessario praticare profondo un taglio longitudinale tra le punture, dal che ne emerse una superficie ulcerosa ed incrostata; essicatasi la punta della coda l'esplorazione ritrovolla coriaceamente indurata; per gangrena secca si stacca di lì a poco; allora l'estremità della coda offrì nel punto di separazione una superficie ulcerosamente lussureggiante che andava ricoprendosi di un'asciuta incrostazione il cui distacco s'operava lentamente; quest'ulcerazione restringendosi insensibilmente la cicatrizzazione, iniziatasi il 20 settembre avanzando ben lentamente non fu ultimata che verso la metà d'ottobre.

Il N. 6 offre al quarto giorno all'ingiro della puntura leggiera enfiagione accompagnata da essudazione di una materia che si convertiva presto in croste; nei numeri 4, 5, 7, 8 e 10 la tumefazione cominciò al sesto giorno; al settimo poi nei numeri 3, 15 e 17; le piccole ferite si schiusero circa una settimana più tardi, e si trasformarono in ulceri crostose, e l'andamento fu esattamente identico a quello del N. 1.

I numeri 3, 5, 10 e 17, aveano all'ingiro delle punture una gonfiezza flogistica più o meno pronunciata, che nel N. 3 era assai più circoscritta; negli altri s'allargava quasi come una mano al di là delle piccole ferite. Il N. 10 offre il 26 agosto (23 giorni dopo l'innesto) un enfiamento flogistico grosso quanto un ovo di gallina; fattosi fluttuamente e spaccato il 6 settembre dà uscita ad un liquido albumino-biancastro e trasparente; a questi fenomeni tiene dietro un'ulcerazione crostosa, che va lentamente a guarigione.

Se fosse dimostrato che la materia contenuta nelle pustole possedesse contro la polmonea tanta virtù preservativa, quanta se ne attribuisce al liquido spremuto dai polmoni, simile materia dovrebbe probabilmente essere seriamente studiata.

In tutte queste bestie bovine la guarigione delle punture richiedette moltissimo tempo; essa non s'operava finchè la secrezione era tale da trasmutarsi tosto in croste, e solo vedeasi iniziare la cicatrizzazione quando faceasi purulenta al dissotto dell'intonaco crostiforme.

Senza che sen possa dare soddisfacente spiegazione è molta la differenza di tempo impiegato pella citarizzazione.

Così l'affezione locale della coda guarì

Nel Numero	17	il 2	agosto	cioè al	32.°	giorno
»	6	il 1	settembre	»	26.°	»
»	5	il 12	»	»	38.°	»
»	15	il 14	»	»	40.°	»
»	7 e 8	il 20	»	»	46 °	»
»	10	il 27	»	»	53.°	»
»	4	il 30	»	»	56.°	»
»	3	il 6	ottobre	»	60.°	»

Nel N. 7 gli effetti dell'innesto furono quasi nulli, potendosi le punture ritenere per guarite al 24 giugno, al domane il contorno delle cicatrici fattosi di nuovo dolorosamente tumido si screpola ulcerandosi il giorno 30; ai 10 settembre poi fuvvi qualche tendenza alla guarigione, che solo compievasi l'ultimo del mese.

L'inoculazione ebbe un andare sfavorevole nella vecchia vacca lattifera sotto il N. 9 essendo di già otto giorni dopo l'innesto

(12 agosto) comparsa enfiagione estesa e marcatissima alla parte inferiore della coda con sensibilità di molto accresciuta in tutte le adiacenze e forte battito all'arteria coccigea, si cercò con profondi tagli scemare alquanto la tensione; ma nel vegnente mattino si vidde nella puntura superiore un liquido sieroso, e le incisioni portavano una trasudazione gelatinosa asciutta e lucente; alla sera si sviluppò molle un tumore sul lato destro della base della coda, che allargatosi grandemente si indurì; le punture ed i tagli seccarono; ogni reazione parendovi spenta, la pelle della punta della coda ricoperta di un sottile strato di materia viscosa avea pressochè perduta la temperatura vitale, e fattasi del tutto indolora offriva tutti i caratteri della gangrena.

La reazione vascolare tenne subito dietro alla comparsa del tumore, ed i polsi che nel mattino non davano più di 66 battiti, toccavano gli 80 alla sera essendo ben piccoli e cedevoli; fin qui l'apparato digestivo nulla avea offerto d'anormale, sebbene la tumefazione abbia continuato a crescere fino al 17 agosto essendo le ferite di colore sporco-sbiadito; gli escrementi erano duri ed asciutti, e l'appetito alquanto scemato. Da quest'epoca a tutto il 21 agosto le forze dell'animale erano declinate assai, le mucose scolorate assunsero una tinta lividastra, ed il decubito divenne frequente se non continuo; l'appetito e la ruminazione del tutto cessati; resi piccolissimi e ben esili i polsi la gangrena nata alla punta della coda s'avanzò sempre più ver l'alto, di cui n'erano ben sicuri e manifesti segni la tinta violacea della pelle, la calorificazione scomparsa ed il colare anche dalla base della coda di viscida materia. Il 22 le defecazioni liquide e fetenti si riscontrarono frammiste a sangue; fatto debole e molle abbassò tanto il polso; il muso asciutto ricoprissi di un intonaco vischioso; il 26 la tumefazione e la gangrena aveano invasa la base della coda e la vulva; due giorni dopo rattratti gli occhi nel fondo delle orbite l'emissione di feci liquide e sanguinolenti non s'operava che dietro un punzare affaticante e doloroso che dava esito a brani di epitelio; passata la gangrena ai muscoli gluzii caduto il polso a 54 decisamente sfinito l'animale morì la mattina del 30 agosto.

La varietà annotata nella prima relazione sia riguardo alla

suscettività dei bovini, che alla violenza dei fenomeni consecutivi all'innesto, si spiegò pure nei numeri 16 e 18; quasi nulla risentironla i numeri 11, 12, 13 e 14; e l'azione manifestà nei numeri 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 15, fu tale da non inspirarne tema; e senza potersene definire la ragione fu più marcata nei numeri 2, 10 e 17. Il N. 2 perdette parte della coda, e nel N. 9 essendosi l'affezione locale ripercossa su visceri lontani ebbe un esito ben funesto.

Nella sua prima relazione la Commissione segnalò particolarmente i dati riguardanti il modo d'agire della materia sulle bestie da essa comprate per la gravità dei sintomi che offrì; ora noi riferendo pure i fenomeni osservati nelle giovenche del N. 24 e 25 state inoculate da Van Dommelen la rendiamo compiuta.

Furono desse innestate introducendo loro sottopelle alla base della coda un briciolo di polmone infetto come avea raccomandato il dottore Donkersloot. Al quinto giorno la parte operata offriva già una considerevole tumefazione occasionata da abbondante spandimento di materia plastica sotto il cuoio; il tumore copriva la base della coda, l'ano, la vulva e la regione sacro-ischiatica, ed ai 21 giugno (18° dì dall'innesto) avea raggiunto grandissima estensione; non furono però osservate allarmanti anomalie nello stato generale delle bovine sebbene le defecazioni s'operassero con premiti difficili e penosi; e questi fenomeni erano assai più salienti nel N. 24 che nel 25; le parti enfiate raffreddatesi illividirono; la gonfiezza guadagnò le mammelle; il 22 giugno sviluppatasi febbre sparve l'appetito e cessò la ruminazione; con ventre teso e rigonfio l'animale perì due giorni dopo.

Il tumore del N. 25 abbastanza esattamente circoscritto dal tessuto adiacente pareva dovesse vuotarsi, lasciandolo supporre la screpolatura della pelle, e l'escita di un liquido siero-sanguinolento prima, e poscia puriforme; diffatti in capo a tre settimane si effettua lo svuotamento accompagnato dal distacco di gran parte della coda, essendovene appena rimasta quanto un quarto di piede.

La coda del N. 23 innestato il 25 giugno era moltissimo

gonfia; durando l'enfiagione fino alla groppa all'ingiro dell'ano e della base della coda; come nel N. 25 il tumore formato da un trasudamento plastico fu svuotato, e tutta la coda dal suo impianto si staccò; copiosissima quella trasudazione caratteristica erasi accumulata attorno all'ano estendendosi sotto la base della coda; sebbene questa vacca non siasi compiutamente riavuta, conservò tuttavia uno stringimento anale, sì che funne ben difficile la dilatazione dello sfiutere, le evacuazioni alvine non succedendo che sotto sforzi immensi che spossano tanto l'animale.

L'innesto nel N. 19 e 21 presentatosi da principio con andatura regolare, non tardò guari a salire in male e formarsi da un lato della base della coda un'enfiagione notabilissima, e la gangrena mano mano che avanzava guadagnò scendendo la punta della coda; e queste bovine ne perdettero circa la metà.

Fu parimenti infausto l'esito nel N. 20; all'11° giorno dopo l'innesto in questa vacca spiegossi la solita enfiagione flogistica, e contemporaneamente ne nacque un tumore sottocutaneo alla coscia sinistra; molle da prima si stende verso la coda confondendosi con quello che colà vi preesisteva; questa tumescenza acquistata poscia durezza e solidità, s'innoltrò tanto che impegnò non solamente l'ano e la vulva, ma giunse benanco a spostare la base della coda piegandola sul lato destro. Il tumore freddo al tatto era di colore violaceo, e profondi tagli fattivi non causarono dolore; le scariche alvine e l'emissione delle orine faceansi stentatamente penose sotto l'urto di premiti violenti; la febbre e la sfinitezza concorsero a por fine alla vita essendo in verità morto quest'animale il 24 luglio.

La coda poi del N. 22 era gonfia per tutta la sua estensione 18 giorni dopo l'innesto; e 14 dì più in là la gonfiezza avea intaccato l'ano e la base della coda; e premiti continui dinotavano in pari tempo la difficoltà a recere ed a mingere; la coda prese a gangrenarsi al suo terzo inferiore mantenendosi fredda al tatto ed indolora alle scarificazioni; ben presto insorge febbre gagliarda, vien meno la secrezione lattea e cessa l'appetito e la ruminazione, l'addome si tende e gonfia; la bestia bovina muore il 9 agosto sotto sforzi continui per evacuare l'alvo,

sforzi per nulla in rapporto col non esteso intumidimento esterno.

Dobbiamo pure aggiungere che la vacca N. 26 avuta da Degroot, nelle cui stalle la polmonea avea infierito per tanto tempo, fu colta sei giorni dopo l'innesto dalla malattia che la uccise il giorno 13 luglio. Questo caso confermò una volta di più come l'inoculazione per nulla modifichi l'andamento della polmonea preesistente; e conviene ricordare che le alterazioni morbose riscontrate alla sezione cadaverica non offrirono differenze essenziali; si vidde soltanto esistervi leggiera gradazione nei vari cadaveri; oltre alla tumescenza esterna spesso enorme originata dalla grande quantità di materiali plastici trasudati, furono trovate alterazioni e modificazioni patologiche identiche nella ventraglia, ma più di tutto nella cavità pelvica. La trasudazione liquida e vischiosa dapprima, solida e fibrosa poscia s'infiltrava nel tessuto cellulare; spandimento che identico fu osservato nel tessuto cellulare che attornia il retto, ed ove ne sono addentellate le di lui tonache avea pure raggiunto talora una spessezza ben singolare.

Nel N. 20 il trasudamento s'approfondava assai nelle fibre carnose; se ne rinvenne pure nelle pareti dell'uretra e della vagina; cotesta materia infiltrata ed indurita nel tessuto cellulare ha sempre offerto all'autopsia una sorprendente somiglianza col versamento plastico del tessuto cellulo-interlobulare nella polmonea; il quale dà ad un polmone tagliato quell'aspetto marmoreggiato cotanto significante e caratteristico.

L'effusione plastica copriva pure in gran copia la sierosa della visceratura addominale nei bovini del N. 20, 22 e 24; e nel cadavere del 22 ove la sierosa erasi staccata dalla fibrosa formava poi masse enormi; la tonaca muscolare della vescica nel 24 erasi assottigliata molto; e la vescica del N. 20 avea prese dimensioni straordinarie ed era grandemente distesa dall'orina tuttora contenutavi.

Nel N. 9 la sierosa era meno manomessa; una grande quantità di materia plastica s'era effusa fra le tonache di una gran porzione dell'intestino tenue e del retto, e segnatamente tra la membrana mucosa e la muscolare; parte della mucosa retale s'era per ciò scolata e fu rinvenuta sotto forma cilindrata libera

e gangrenata nel cavo della cloacca retale; e tutti i cadaveri offrivano i vasi linfatici notevolmente allargati da plastiche materie, ed i reni del numero 24 sembravano un coagulo di nero sangue.

I gravi accidenti sovvenienti talora all'innesto sembrano essere originati dall'azione intensa del principio virulento intromesso nell'organismo e trasportato nell'economia, determinando oltre a' suoi effetti locali anche una radicale modificazione nella massa sanguigna con tendenza alla formazione e deposito di un trasudamento plastico nel parenchima della visceratura ventrale.

Simili effetti sono talora favoriti o prodotti da cause e circostanze estrinseche come ponno pure dipendere da nociva mescolanza operatasi nella materia da innesto; la Commissione però non saprebbe citarne veruna in appoggio dell'enunciato; essa crede convenghi anzitutto ricercarne l'origine nella predisposizione individuale speciale posseduta dall'animale ad essere affettato dal virus pneumonico, ad essa essendo parimenti imputabile l'intensità maggiore, onde il morbo incoglie questo a preferenza di quell'altro animale.

Sempre quando antivedeansi sfavorevoli conseguenze si ricorreva tosto ad una medicazione generale e locale; la cura locale stava nello scarificare le parti enfiate e dolenti unitamente a bagnature emolienti e rinfrescanti; e fu usata la decozione di linseme con idroclorato d'ammoniaca ed aceto, o più semplicemente acqua acidulata; nei casi più imponenti poi era applicato l'acido solforico diluto; e qualora la gangrena esordiva o minacciava le bagnature erano composte di decozioni di tanino con acido cloridrico, pirolignico e canfora.

La cura interna era condotta a norma del periodo dell'atto morboso e dello stato dell'animale; d'altronde non venia attuata se non quando gli effetti dell'innesto minacciavano diffondersi molto, od un'affezione generale s'aggiungeva a fare più grave complicandolo il mal locale. Propinavansi in principio dei rinfrescativi deplastizzanti, antisettici, poscia tonici amaricanti; vari acidi minerali diluti, quali il solforico, cloridrico, l'acqua clorurata e la canfora messi in una decozione di scorze salure

di tanino a cui aggiungevansi ben ancò degli estratti amari. Simile medicazione non vanta successi, e noi giungemmo a convincerci che effetti tanto violenti e d'andamento così maligno quali gli offerti dai numeri 9, 20, 22 e 24 non avrebbono potuto essere signoreggiati più di quello non s'arrivi a guarire la polmonea contagiosa.

Variazioni degne di rimarco non furono appuntate nella condizione generale dei bovini, nei quali i fenomeni dell' innesto ebbero un corso regolare, e quando l'operazione sortiva un esito fortunato e brillante.

Quando poi gli effetti locali erano intensi tanto da determinare la perdita di una porzione più o meno estesa della coda, e la supurazione e la fungosità lussureggiante della ferita andava per le lunghe, gli animali dimagravano, la secrezione lattea diminuiva e conservavano per molto tempo il pelo arruffato e scolorito; e cotali fenomeni furono specialmente veduti nei numeri 2, 19, 21 e 25.

Il N. 21 a mezzo settembre fu preso da forte diarrea, che non può essere considerata come in correlazione coll' innesto, essendosene l'animale liberato ben presto.

Niuna differenza fu notata esistere circa il tornare periodico della fregola, avendola provata la maggior parte delle vacche non fecondate, le quali furono coperte dopo l'inoculazione come il N. 16, 18, 2, 4, 5 e 12; giusta le notizie avute quest'ultima fu portata al toro poco prima della compra ad epoca per conseguenza anteriore all' innesto; quasi un mese dopo fu riconosciuto chiaramente essere stato sterile l'accoppiamento; il perchè fu di nuovo fatta saltare il 14 dicembre; il N. 5 coperta l'8 agosto diè segno di calore tre mesi dopo forse per causa d'aborto; essa pure ricevette nuovamente il toro il 14; l'estro venereo non si ridestò nel N. 16 e 10, come pure nel 32, 34 e 37 che non furono inoculati; finora niun indizio di fregola s'ebbe dal N. 25.

Circa alla gravidanza fu visto che il N. 10 il quale fu supposto, sarebbesi sgravato alla metà d'agosto, nella notte del 6 fece un vitello molto robusto, cioè due giorni dopo l'innesto, e la placenta non fu eliminata che dopo altri due giorni dietro

l'amministrazione della secala cornuta; più tardi l'utero emetteva di quando in quando molte materie sanguinolenti, che furono poscia sostituite da un liquido muco-puriforme.

L'allattamento non ebbe altra variante che la relativa ad uno sgravamento precoce; non possiamo tacere che finora la fregola non s'è più destata in questa vacca.

Il vitello piccino e stentato che pareva d'altronde vispo e sano, ammalatosi ad un tratto il 12 agosto stava coricato sul fianco incapace a rialzarsi con respirazione impedita, ed abito esterno dinotante grande ambascia con le membra fredde, polso piccolo e frequente; questa giovin bestia morì l'indomani avendo i visceri del ventre sani; ed i polmoni di un bruno carico erano vizzi privi d'aria e duri al tatto, e da essi sotto il taglio gemeva un sangue denso ed oscuro; non vi fu riscontrato la benchè menoma traccia di trasudazione; il pericardio flogosato era alla sua interna superficie tempestato da uno strato di materia plastica; i sintomi poi offerti dalla vacca e dal vitello hanno probabilmente qualche addentellato coll'innesto che li precedette. Sebbene simile correlazione sii oscura, basta però a controindicare l'innesto nelle vacche giunte a termine, essendo miglior partito rimandarne l'operazione dopo lo sgravamento.

Il N. 14 che giusta le date avute dovea sgravarsi sul cadere di novembre partorì circa una settimana prima senza comparsa di speciali fenomeni.

Trovandosi troppo circoscritti i fatti che noi riproduciamo per far luogo a conclusioni positive, soltanto ripetute osservazioni decideranno fin dove l'innesto può favorire un parto precoce nelle femmine a gravidanza innoltrata, od influire dannosamente sul vitello. L'ultima vacca, N. 14, avendo risentito da un primo innesto quasi niun effetto, fu rinoculata quattro settimane prima del parto, ma anche con esito molto dubbio.

Quando tutti i fenomeni prodotti dall'inoculazione ebbero fine, tutto il bestiame destinato all'esperimento fu raccolto in una stessa stalla, e colle bestie inoculate ed i bovini lasciati snestati furonvi collocati anche animali pneumonici. Se eccettuansi i numeri 24, 26, 20, 9 e 22 deceduti per polmonea o pel fatto dell'innesto tutti gli altri segnati dalla tabella annessa a questa

relazione si trovano ancora in quella scuderia, ove il 16 settembre furono fatti entrare.

Una giovenca nero-pezzata (N. 27) venuta da Westbroek di Egbert Degroot, che come assicura il padrone era già affetta da polmonea fin dal 12 settembre; essendovi perita il 22 l'autopsia confermò i sintomi che assai marcati ella presentò al suo arrivo.

Altra vacca mora (N. 28) di Gian Timmer affetta già dall'11 settembre venuta da Westbroek, sebbene offrisse sintomi quasi certi di polmonea, pure riavutasi lasciò la stalla il 17 ottobre.

Il 22 settembre vi fu condotta una vacca (N. 29) proprietà di Gian Barneveld da Achttienhoven, che ammalatasi il dì prima morì l'ultimo del mese; tanto i sintomi, quanto le lesioni patologiche caratteristiche furono viste sia in vita che dopo morte, cose tutte che palmarmente deponevano per la vera polmonea.

Il 4 ottobre fu comperato da ser Vandyk di Westbroek un toro (N. 30).

Sebbene manifestamente ammalato al suo arrivo fuvvi però sempre dubbio se doveansi ripetere dalla polmonea i sintomi vaghi che mostrava, credendoselo il padrone perchè ubicava una regione ove il male facea grandi stragi, e perchè questo toro avea più volte saltate molte vacche alloggiate in stalle infette; i fenomeni n'erano però così vaghi ed oscuri che ben potevasi ammettere anche un semplice cattaro delle vie respiratorie; egli risanò presto, e dopo dieci giorni di fermata alla nostra stalla fu inoculato. Non ostante l'insuccesso operativo egli conservossi sano, circostanza che con qualche fondamento fa supporre, che benissimo abbia potuto essere colpito da polmonea, ma in grado assai mite.

Per avere sempre alla stalla bestiami infetti ed infermi per polmonea s'acquistarono il 6 e l'8 ottobre due buoi pneumonici; il primo (N. 31) venuto da Hazekamp morì l'11; il secondo (N. 32) somministrato da T. Veenendaal perì il 24; fu pure praticata la sezione dei due cadaveri.

Non devesi passare sotto silenzio come non fosse mai assegnata piazza fissa al bestiame infetto che introducevasi nella scuderia; collocati or quà or là e sempre frammezzo ai bovini

inoculati la bisogna procedeva sì che il contatto riescisse ognora immediato; il foraggio poi rifiutato dagli infermi e spesso imbrattato di bave e di mucosità era fatto mangiare dalle bestie bovine inoculate ed anche dalle snestate.

Gli animali soggetti all'esperimento che aveano coabitato con bestie pneumoniche si mantennero qualche settimana immuni da polmonea; ciò era ben da aspettarsi, perchè noi sappiamo che passa un periodo di tempo più o meno lungo tra l'atto di contaminazione contagiosa e lo scoppio della malattia. Il N. 37 sul finire di settembre preso da febbre gastrica non tardò guari a riaversi.

Gli effetti dell'innesto essendo riusciti quasi nulli o ben poco visibili in molte bestie, il 14 ottobre si rinocularono i numeri 11, 12, 13, 14, 16 e 18; la quale seconda operazione fu pure infruttuosa.

I numeri 34 e 36 *della categoria dei bovini non inoculati* offersero i primi sintomi presunti di polmonea il 24 ottobre, cioè cinque settimane e mezza dopo l'introduzione nella stalla delle bestie bovine ammorbate. Spiegatisi i segni del male in modo non equivoco nel N. 34, ben presto presero tale un'intensità che l'animale ne moriva il 6 novembre; ed all'autopsia fu riscontrata la degenerazione caratteristica polmonare ad un periodo assai innoltrato. I fenomeni morbosi nel N. 36 furono più vaghi, e sebbene quasi tutti lasciassero sospettare l'esistenza del morbo, essi però non lo traducevano tuttavia sotto forme abbastanza nette, perchè la diagnosi non ne riescisse dubbia tanto più che la settima bestia riebbe la salute dopo.

Altra vacca *non inoculata* (il N. 33) il 27 ottobre offrì tutti i sintomi della polmonea; dessa ne morì il 3 novembre. Come pure il 30 ottobre ammalatasi altra vacca *non inoculata* (il N. 35) sen muore il 16 dicembre.

Per ultimo, il 3 novembre incolto da polmonea il N. 37 che *non era stato innestato,* soccombette il 12. La sezione cadaverica di questi tre animali confermò la diagnosi fatta in loro vivente. Il perchè nel giro di tredici settimane passate dall'epoca di introduzione della prima bovina infetta nella scuderia, quattro di cinque vacche non inoculate perironvi di polmonea, mentre-

chè la quinta l'ha pure probabilmente patita, ma in grado assai mite; essendo stata decisa l'uccisione di questa vacca, la sezione ci darà tutte quelle ulteriori garanzie che del caso.

Tutte le altre bestie bovine *innestate*, finora si mantennero perfettamente sane; di esse niuna da oltre tre mesi che la stalla è infetta, mostrò il menomo indizio morboso il quale possa far sospettare che la polmonea vi esista al più leggiero grado; tutte, a dir vero, fanno bella mostra di sè per florida salute, notevole impinguamento e lucentezza di pelo.

Come l'E. V. sen convincerà, l'esposto diede i più favorevoli risultati per la scoperta dell'innesto antiperipneumonico, per quel tanto se ne può ora dedurne conclusione, e pei tuttora titubanti, conferma in pari tempo e depone nel modo il più evidente per la contagiosità di questa malattia.

La scuderia della scuola è vasta e ben illuminata; l'alimentazione fuvvi di fieno di prima qualità e di panello di linseme, ed il nutrimento fu sempre eguale per tutti li bovini e non fu loro trascurata alcuna attenzione.

Il perchè le conclusioni che da tale esperimentazione derivano si ponno benissimo ridurre alle seguenti:

1. Sebbene l'innesto antiperipneumonico non sii sempre e dappertutto un'operazione affatto innocua da non poterne risultare grandi inconvenienti e perfino la morte, pure generalmente i suoi effetti si circoscrivono alle località ove viene applicato

2. Per prevenire viemmeglio le sue funeste sequele necessita usare qualche precauzione e nella scelta della materia da inocularsi e nell'epoca delle sua applicazione, esercitando sull'esito dell'operazione un'influenza grande la stagione, la costituzione atmosferica e lo stato di nutrizione dell'operando; il perchè l'autunno a più di un titolo sembra riesca l'epoca che meglio s'addica.

3. Quando l'innesto operi con violenza ed origini gravi accidenti locali o negli organi più remoti si può ascrivere a cause esteriori ed alla costituzione individuale; preesistendo poi queste speciali condizioni gl'inconvenienti non potranno essere sempre evitati,

4. Se complicazioni gravi insorgessero ed intaccassero organi essenziali per la vita, sì che ne nasca reazione di tutta l'economia, è pure la difficile cosa prevenirle od arrestarne il progresso, come risulta difficile di fare guarire la polmonea.

5. Nei casi ad andamento acuto finienti nella morte, non furono mai riscontrate lesioni nel torace od al polmone essendosi tenute finora tutte concentrate nella cavità addominale.

6. L'innesto non giuoca con danno della costituzione e della secrezione lattea quando sii limitata l'azione sua ad una affezione locale; e solamente qualora succedino vegetazioni lussureggianti ad esiti locali troppo gagliardi, gli animali dimagrano e stanno così per qualche tempo.

7. L'operazione non ha diretta o determinata influenza nel risvegliare i calori uterini, perchè ogni proporzione ben calcolata fu più frequente nelle bestie innestate, che non in quelle che nol furono; giova però notare che il N. 25 non è per anco entrato in calore, sebbene l'epoca ne sia già da lungo tempo trascorsa.

8. La fregola rinnovata nelle due vacche N. 5 e 12 probabilmente per l'avvenuto aborto può tanto meno essere imputata all'innesto perchè questi due casi sono isolati e non ripeteronsi nei numeri 19, 28 e 33, nei quali l'estro venereo si pronunciò assai ardentemente.

9. Non potrebbesi precisamente stabilire se debbasi ascrivere all'innesto lo sgravarsi precoce di una vacca pronta (come il N. 10); e come sono a carico dell'inoculazione i fenomeni consecutivi veduti nella madre e nel vitello, lo stesso dicasi della figliazione anzi tempo della vacca N. 14. Cotesti casi sono però tali da sconsigliare l'innesto nelle femmine di innoltrata gravidanza.

10. Mentrechè l'aborto è frequente durante la polmonea, non si può tacere che consimile complicanza non fu mai riscontrata nelle bestie bovine, che per l'innesto soffrirono anche tanto da morirne; se l'innesto pertanto sturba alcun poco la gravidanza, nol può fare che nel suo ultimo periodo.

11. L'ipotesi emessa già nella nostra prima relazione, che cioè l'evoluzione della polmonea posteriore all'innesto debba

essere imputata all'esistenza del germe morboso prima dell'operazione non ostante la mancanza d'ogni visibile fenomeno morboso, per le nostre esperienze acquistò una probabilità assai maggiore.

12. L'opinione di loro che pretendono li bovini guariti una volta dalla polmonea che visitolli, non la contraggano più una seconda volta o per lo meno ben raramente, e che in essi l'innesto s'attui infruttuosamente, confermossi di bel nuovo nel N. 16, il quale venne invano per ben due volte innestato.

13. La nostra esperimentazione somministra certa prova non potersi all'inoculazione negare una virtù almeno temporaria di affrancare dalla contagione pneumonica il bestiame bovino che vi soggiaccia; restando però tuttora incerto fin dove si smetti l'attitudine a contrarre questa malattia, se per sempre cioè o con limiti, a norma della natura stessa della questione occorrerà ancora ben del tempo, anzichè si arrivi a scioglierla in modo preciso e positivo.

La Commissione ingegnossi di presentare a V. E. colla massima possibile esattezza il più compiuto risultato sulle ricerche che furonle affidate; ella credette dover suo dare a questo rapporto il più grande sviluppo onde per quanto le era possibile riferirvi le particolarità tutte risguardanti l'innesto antiperipneumonico e sue sequele.

La strada percorsa, la relazione esatta e fedele di tutto il suo operato cancelleranno, lo speriamo, l'impressione sfavorevole nata nei nostri coltivatori per l'asserto slanciato o per lo meno intempestivo avanzato dai veterinari di un paese vicino, e di cui molti giornali ne tennero discorso.

Appoggiata alle proprie esperienze, la Commissione non esita a raccomandare si pratichi colle volute precauzioni l'innesto ovunque compaia la polmonea, od infurii vicino ad una mandra.

Utrecht, 28 dicembre 1852.

P. H. J. Wellenbergh - L. Jennes - R. I. C. Rynders - F. C. Hekmeyer - G. Wit - I. R. E. Vanlaer.

Relazione della Commissione Belga incaricata di giudicare il valore del metodo preservativo della polmonea scoperto dal dottore Willems d'Hasselt.

Con una prima relazione che abbraccia il periodo dal 24 maggio al 15 luglio fu già detto avere la Commissione e per cura de' suoi membri istessi e sotto la sua direzione innestati 109 animali bovini vari per sesso ed età; e che otto mandre sommanti 129 capi di bestiame, ubicavano in stalle flagellate di fresco dalla polmonea, od ove il morbo infieriva anche all'atto stesso dell'inoculazione; e che altre otto mandre composte da 60 bovini abitavano località sane o tali credute, perchè non mai state visitate dal morbo, o che il flagello avea risparmiato almeno da 18 mesi.

Dal che tutto ne deducevamo:

1. Che l'innesto non fu sempre efficace in tutti gli innestati;
2. Che il virus fu inoperoso su due vacche, che sappiamo di certo sfuggite alla polmonea;
3. Che cinque vacche erano perite per causa dell'innesto;
4. Che due aveano perduta tutta la coda;
5. Che a sei era caduta in parte;
6. Che sei vitelli ammalarono per affezione articolare;
7. Che altrimenti dell'osservato da Willems l'inoculazione del virus alla coda dei vitelli vi produsse affezione locale;
8. Che all'atto di spedire questa prima relazione Dele informava la Commissione essersi dichiarato un caso di polmonea all'abbaddia della Trappa in una vacca già stata inoculata.

Fino a quell'epoca la Commissione s'era limitata a registrare i fatti sì e come gli era dato osservarli astenendosi di trarne conclusioni; admise che astrazione fatta delli bovini ammalatisi durante la prima quindicina dall'innesto, le mandre non aveano somministrati nuovi casi, restando quello della Trappa di cui ne traccieremo poi la storia, tuttora a verificarsi.

Nei bovini di queste mandre che i proprietari posseggono tuttora, uno eccettuato, si mantenne sempre favorevole quello stato che fu constatato il 15 luglio (1).

(1) Delle 189 inoculate dal 24 maggio al 15 luglio, 92 trovavansi ancora possedute dagli stessi particolari in gennaio.

Non essendosi più mai in altri riprodotta l'affezione articolare veduta nei vitelli è ben forza ammettere sii stata una semplice coincidenza e concedere anche a quest'eventualità un'espressione senza addentellato coll'innesto eseguitovi.

Confermossi, e Willems ne convenne, che li bovini d'ogni età sieno suscettivi di sentire l'azione del virus pneumonico introdotto sottopelle alla coda, sembrandone però i vitelli ed il giovine bestiame più refrattari che le bestie adulte; non si può per altro pretermettere che il medico d'Hasselt non sollevò poi questa immunità dei vitelli fino all'altezza di un principio, essendosi egli limitato ad avanzare un fatto negativo cadutogli sott'occhio all'epoca in cui scrisse la sua prima memoria.

La Commissione s'avvidde ben presto che coi mezzi onde disponeva giungerebbe difficilmente a sciogliere il problema dato dal Governo. I suoi membri, per vero, non poterono in persona tenere presso all'andamento, ed agli esiti delle inoculazioni eseguite su un perimetro di molte leghe, nè accettare con illimitata fiducia le comunicazioni spesso incomplete o senza valore, che non riceveva che dietro reiterate richieste.

Resa manifesta la necessità di adottare un altro piano s'aprivano due strade da percorrere; associarsi tutti i veterinari del paese, ciò che l'organizzazione del servizio veterinario civile facilmente permette si faccia, ed intraprendere una serie di dirette esperienze; queste due vie furono battute.

Il Governo dal suo canto non fu inoperoso; organizzate Commissioni locali incaricate di controllare le operazioni dell'innesto, ed assimilate a quelle dei bovini abbattuti per pubblica utilità le perdite causate dall'inoculazione, prese l'impegno di pagare la differenza tra il prezzo di stima ed il valore commerciale delle bestie bovine che dopo l'innesto contraendo la polmonea sono dai proprietari vendute pel macello, o per quelle che essi avebbero consegnate.

Questo complesso di provvidenze ebbe per effetto di propagare l'inoculazione nelle provincie, e fornì alla Commissione centrale documenti atti a facilitarle l'evasione dell'avuto difficile e delicato mandato.

La Commissione locale di Hasselt perfettamente intese lo

scopo della sua nomina mise nella ricerca altrettanto zelo ed intelligenza onde fosse più serio e riescisse il suo controllo, e per avere o trovare meglio il fatto suo frammezzo un'immensa popolazione bovina raccolta nel capo-luogo del Limbourg, al- l'atto dell' innesto su l' un dei corni pose un bollo, e quando constatavane essere pienamente riuscito l'innesto, bollava pure l'altro corno della bestia bovina stata operata. Anche molti ve- terinari corrisposero alla nostra aspettazione, ed i loro nomi trovansi declinati nelle osservazioni che gli sono proprie.

Desiderando sbrogliare l'inoculazione dalle innumerevoli que- stioni che destò la sua pratica, la Commissione per la sua espe- rimentazione adottò questo semplice programma che sottopose alla sanzione del Ministero degli Interni:

1. Acquistare bestie bovine sane e per accertare l'integrità della visceratura polmonale tenerle per qualche tempo in osservazione;
2. Pregare Willems d'innestarle;
3. Non avere per preservate che quelle nelle quali questo medico non avrebbe riscontrato l'infiammazione specifica deter- minata da un innesto infruttuoso, e che egli avrebbe dichiarate godenti l'immunità;
4. Fare abitare queste bestie con altre colpite dalla polmonea, mettendovi pure in identiche condizioni anche degli animali non inoculati.

Il 16 agosto giunse alla scuola veterinaria un primo convoglio di otto vacche e giovenche di razza ardennese scelte in località preservate dalla polmonea; Willems le innestò; e visitate da esso lui l'11 settembre, le dichiara avere subita l'operazione con successo; erano al N. 1, 2, 3, 5, 6 e 8. Lo stesso giorno ino- cula 8 altri bovini comprati da Windelincx per conto della Com- missione alla fiera di Tirlemont; non possiamo assicurare che come gli altri fossero originari d'una località esente dal morbo; per via però di una rigorosa e replicata esplorazione abbiamo per altro potuto convincerci che gli organi del torace erano affatto sani; in questa stessa seduta Willems rinocula le due vacche ardennesi del N. 4 e 7.

Il 29 settembre essendo ancora tutte refrattarie, Willems ne fu prevenuto; ma la lettera fu senza risposta.

Il 10 ottobre, un bue, quello del N. 2 del branco venuto da Tirlemont offrì alla punta della coda una tumefazione, e questa parte dell'estremo caudale colta da gangrena secca staccossi.

Tre membri della Commissione passarono il 18 ad un altro innesto; operarono cioè i numeri 1, 3, 4, 5, 7 e 8 venuti da Tirlemont, non che l'ardenniesa del N. 4, lasciando poi senza innesto il N. 7 di quest'ultima razza ed il N. 6 della prima spedizione.

Il N. 5 e 6, due vacche ardenniesi inoculate con esito felice, isolate in una scuderia coabitarono con bovini pneumonici dal 24 settembre, e quando fu accertato l'esito negativo dell'innesto nella vacca ardenniese N. 7, e dopo la guarigione delle punture della coda il 1° ottobre fu loro destinata la stessa stalla per dimora; il bue N. 2 venuto da Tirlemont v'entrò pure il 23 ottobre e la giovenca N. 6, il 26.

Un terzo innesto fatto il 18 novembre nelle bestie bovine di Tirlemont aventi alla stalla i numeri 1, 3, 4, 5, 7 e 8, non fu più felice dei precedenti.

Dal 24 settembre, epoca dell'esperimento, non passò altro che un giorno e più tardi una settimana durante i quali periodi la scuderia non ebbe bovini pneumonici avendo il loro numero variato da uno a tre; finora poi le tre bestie inoculate, e le due innestate senza successo non risentirono alcun disturbo dalla coabitazione cogli infetti; e due vacche che Willems inoculò ad Hasselt furono pure introdotte nella stessa scuderia il 15 novembre.

Due bovini ardenniesi il numero 3 e l'8, furono spediti il 28 settembre a Tirlemont perchè Windelincx le sorvegliasse in stalle infette.

Un terzo esperimento affidato a Dele fu organizzato a Duerne nella provincia di Anvers, essendosi a questo fine compiaciuto il superiore dell'abbaddia della Trappa porre a disposizione della Commissione due vacche proprietà del convento, le quali erano state inoculate coll'esito il meno equivoco ai 27 maggio.

I numeri 1, 2 e 4, bovini ardenniesi, furono spediti il 30 ottobre ad Huy ove sotto la direzione di Macorps e Guerin continuasi un quarto esperimento. Niuno di questi bovini inoculati con o senza successo contrasse poscia la polmonea. Frattanto che la

Commissione continuava direttamente le sue esperienze, il metodo Willems più o meno propagavasi nelle provincie se eccettuasi quella di Luxembourg che avea il bel dono di essere esente dalla polmonea.

Le relazioni avute da varie parti del Regno e particolarmente dalle località ammorbate fornirono elementi curiosissimi: se per valutare in modo decisivo la portata dell' innesto desse erano insufficienti, permettevano almeno fosse sollevato un lembo del velo che tuttora ricopre il mezzo di preservazione preconizzato dal medico d'Hasselt e si facesse anco un passo verso la soluzione di un problema così interessante.

I quadri degli innesti operati dai veterinari analizzati minutamente furono riassunti con molta accuratezza, essendosene estratti tutti i fatti che parevano capaci a mettere in evidenza il valore della scoperta Willems, ed abbiamo scartati e rifiutati tutti quelli che quasi sfavorevoli privi d'autenticità erano destituiti di quella rigorosa precisione che s'ha ben diritto esigere in così dilicata materia.

Cinquantaquattro veterinari, compresovi Willems, inocularono 5301 bovini, e questa cifra scomponesi così:

Bestie all'ingrasso	2732
Id. magre o lattifere	2189
Vitelli e giovine bestiame	380
Totale .	5301
Bestie ubicanti stalle infette	2971
» » sane	2330
Totale . .	5301
Inoculate con successo (1)	4324

(1) Al terzo corollario della sua memoria Willems disse: « l'inoculazione della malattia istessa come fu già descritta, abbia o non dato « luogo a delle manifestazioni morbose appariscenti, è l' unico mezzo « conosciuto che preservi li bovini dal contagio pneumonico ».

Più tardi poi Willems per constatare l'esito dell'operazione in un'ani-

In stalle sane	2030
» infette	2294
Totale . .	4324

86 (1) son morte pel fatto dell'innesto.
74 perdettero la coda fino alla base.
304 l'hanno perduta in parte.
73 contrassero la polmonea anche dopo un innesto fortunato.

Tale per lo meno è la cifra indicata dalle relazioni; l'imparzialità però impone di stralciarne tutti i casi dubbi e quelli il cui tempo trascorso tra l'innesto e l'evoluzione dei primi fenomeni morbosi non è specificato, o lo è in modo assai confuso; di questa categoria ve ne sono quindici a cui secondo i documenti posseduti dalla Commissione conviene aggiungerne altri tre controversi ed altrimenti interpretati da Willems; il perchè in ultima analisi riduconsi a cinquantacinque i casi ben precisati di polmonea in bovini stati anteriormente innestati con esito certo e felice.

male che contrasse la polmonea appoggiossi alla mancanza di cicatrici alla coda.

Desiderosa la Commissione di precisare i segni pei quali si può riescire a riconoscere l'esito di un innesto, Sauveur formola questi quesiti dati a sciogliere a Willems « Perchè si possa giudicare l'animale al coperto « della polmonea, che grado di sviluppo dovrà avere la tumefazione « che si origina alla località innestata? l' ingorgo assai marcato delle « parti adiacenti o di gran tratto di coda dovranno mo' essere gl'indi- « spensabili compagni di cotesta enfiagione? ed astrazion fatta dalla sensi- « bilità accresciuta ed addolentatura la ferita dovrà anche suppurare? ».

Willems rispose: « Per essere sicuri che l'animale sii realmente « pneumonizzato, è necessario v'esista tale un'intumescenza che riesca « ben facile vederla da chicchesia o risentirla al tatto; non occorre poi « siavi suppurazione di sorta ».

Questa risposta abbraccia la definizione di ciò che la Commissione intende per le parole *innestato senza effetto*.

(1) Questa cifra comprende 11 bovini inoculati alla giogaia; i relativi dettagli essendo giunti troppo tardi perchè si potessero far figurare nel totale generale le 248 bestie inoculate da Lecomte, che ne perdette 10 causa l'innesto, figurano altrove.

Il tempo trascorso tra l'innesto e la comparsa dei fenomeni pneumonici in questi bovini varia da 17 a 136 giorni.

Quest'esposizione, come non ce ne facciamo illusioni ha una significante lacuna, diffatto perchè le cifre abbiano tutto il loro significato necessiterebbe potere declinare cosa sia avvenuto del numeroso bestiame inoculato, i cangiamenti da essi subiti e tenervi dietro in una parola per un determinato tempo della loro vita sopratutto in risguardo dell'immunità, che per via dell'innesto avesse potuto essersi guadagnata.

È presto rilevata la difficoltà che seco adduce cosiffatta sorveglianza massime per parte dei veterinari esercenti il cui cerchio d'azione sia piuttosto esteso, non essendo d'altronde per sè i padroni disposti ad informare i veterinari della destinazione data o stabilita al loro bestiame, perchè tanto amano tenere secreti i loro contratti.

Per ovviare almeno in parte si defraudi la verità e per riempire la lacuna da noi indicata in un quadro abbiamo esposta l'epoca degli innesti e quella della spedizione dei rapporti. L'intervallo tra questi periodi presuppone il tempo durante il quale gli animali furono tenuti in osservazione.

La Commissione in una delle sue prime sedute stabilì che sarebbesi attenuta esclusivamente al fatto pratico; il perchè prese per bandiera queste saggie parole dell'onorevole Fallot dette all'Accademia di Medicina: « avremo un bel gridare che « una cosa è impossibile perchè pare in disarmonia colle nostre idee; quando ella stesse di per sè bisognerebbe ben piegare innanzi la sua evidenza; se i fatti facessero ragione a « Willems toccherebbe a noi modificare le nostre scientifiche « vedute ».

Una prima questione di fatto sollevata da Willems riflette la scoperta dell'esistenza nei polmoni infetti di corpiccioli microscopici dotati di movimenti mollecolari; elementi che egli rinvenne in brani di pelle di un bue morto per causa dell'innesto.

Il 10 luglio recatosi Willems in seno della Commissione per dimostrare l'esistenza di simili corpiccioli, il professore Gluge, uno dei membri, in quell'occasione redigeva la seguente memoria che noi riproduciamo per intiero.

Dalla dimostrazione fattavi da Willems e dalle nostre indagini risulta:

1. « Che la polmonea epizoozotica non possiede prodotti « anatomici caratteristici visibili al microscopio;

2. « I prodotti flogistici dell' innesto non differenziano per « anatomici caratteri da qualsiasi altro prodotto infiammatorio;

3. « Le asserzioni Willems su questo oggetto non sono esatte;

4. « Questa circostanza senza dubbio sfavorevole non pre- « giudica punto la questione pratica, che sembrami dovere « essere anzitutto bene esaminata »; perchè sono appunto gli esiti che si ottengono nella pratica quelli che debbono maggiormente pesare nella bilancia;

I fatti che abbiamo raccolti differendo per la loro natura ed espressione, noi li abbiamo disposti in gruppi di tre ordini, che abbracciano:

1. I casi ove l'innesto sembra abbia preservato dal ritorno della malattia;

2. Quelli ove l' innesto e l' immunità posteriore non sembrano essere che una pura e semplice coincidenza;

3. Quelli ove l'innesto non ebbe forza preservativa.

ORDINE PRIMO.

CASI OVE L'INNESTO SEMBRA ABBIA PRESERVATO.

1. Lacour veterinario a Xhendremaël (provincia di Liège) rileva esistervi la polmonea nelle stalle di ser Collette al podere di Malaxhe; il cinque luglio viene colta dal morbo una vacca in una stalla abitata da 14 lattifere e da un toro, che soliti al pascolo di giorno non rientravano che alla sera; dessa fu uccisa il 10.

Spartita la mandra in due lotti, otto vacche vengono inoculate con liquido ricavato dai polmoni della bestia infetta e cinque indicate dal proprietario come in apparente ottimo stato di salute non subirono l'operazione; sette bovini del primo lotto non risentirono l' innesto, e solamente ai 16 l'ottava fu presa da polmonea i cui prodromi ella avea già il 10 giorno dell'inoculazione.

Nel secondo lotto composto di cinque vacche non innestate una s'ammalò il 12 agosto, un'altra ai 16, ed una terza il 19; due di questo lotto com'anche il toro furono operati il 16 agosto; e le sette del primo lotto furono immuni dal morbo; ma il 17 Lacour riscontrata nello stesso podere la polmonea in una giovenca parte in una mandra di 17 giovini bovini al pascolo permanente ne inocula 15 il 23 lasciatene una sola senza innesto; queste bestie furono così tutte preservate.

La malattia invase pure un'altra scuderia contenente otto vitelli, e dopo la morte dei primi due infetti, li sei restanti vennero inoculati; ma la polmonea non li rispetta essendone morti due e quattro sopravvissuti. Lacour non fa parola del tempo passato dall'epoca d'innesto allo sviluppo del male; le parole *qualche giorno dopo* di cui si è servito, lasciano supporre che la polmonea fosse in evoluzione all'atto che si operarono gli animali; di queste tre categorie di esperimenti soltanto la prima offre chiare le condizioni di controprova.

2. Scoppiata la polmonea nel bestiame di ser Maus coltivatore ed ingrassa-bestie ad Oreye (Liège) la prima che ammalossi essendo guarita, il 18 giugno fu uccisa la seconda; il liquido polmonare di quest'animale servì ad inoculare 13 bestie all'ingrasso al pascolo, più, cinque vacche lattifere ed una giovenca; il proprietario poi ricusò di lasciare innestare i suoi vitelli di cui d'altronde non è indicato il numero. L'operazione fu senza risultati appariscenti in sette bovini fra i quali eravi una giovenca ed una vacca guarita dalla polmonea; tre contrassero il morbo tra la terza e sesta settimana, e due mandate al macello offrirono i polmoni sani; la polmonea fece poi una vittima fra i vitelli non operati.

3. Una porzione di polmone della vacca di cui fu caso conservato in una cantina venne adoperato da Janné per innestare il 23 giugno il bestiame di ser Marchal composto di 12 vacche lattifere, 2 tori, 13 giovenche ed 1 vitello. Sette lattifere, di cui tre furono a continuo contatto con bovini ammalati, i due tori, le giovenche ed il vitello non risentirono punto l'innesto, e la polmonea uccise il vitello e cinque vacche. Janné riferisce pure che Willems inoculò infruttuosamente ad Oreye due vac-

che, una giovenca e due vitelli; tanto le vacche che il vitello contrassero la polmonea.

4. Dubois veterinario a Jodoigne il 26 giugno diagnostica la polmonea in una vacca, proprietà Grandgagnage coltivatore e mastro di posta a Glimes; la bestia uccisa il 4 luglio somministra la materia per l'innesto di due su quattro giovenche che erano alla stalla con 15 lattifere che non furono operate. Una vacca dà sintomi di polmonea l'8 luglio. Questo fatto noi lo riportiamo non per trarne conclusioni, ma per fare spiccare una circostanza narrata pur anco da altri veterinari, cioè che dopo la guarigione della malattia cominciarono appena a mostrarsi i primi fenomeni dell' innesto. Le due giovenche non inoculate avendo preso il morbo in grado assai mite ne guarirono.

5. L'altro caso riferito da Dubois non è simile a questo. Art, coltivatore a Jodoigne, avea sei bovini, di cui uno l'8 agosto mostrò i primi indizi di polmonea da cui risanò, ed il 9 settembre avvenutone un altro caso la bestia fu fatta uccidere il 17. Inoculatone quattro lo stesso dì in tre mostrossi leggiera una tumefazione alla punta della coda, nulla avendo offerto la quarta che era una giovenca gravida; ma fattasi sensibilissima la punta della coda anche piggiata leggiermente, e sviluppatasi la polmonea il 12 ottobre ne la uccideva il 25.

6. Fabry, veterinario a Diest, il 3 luglio inocula 36 bovini di Fischbach-Malacord di Zulchem; sette vacche lattifere furono messe in una scuderia ove non regnò mai la polmonea, e 29 lasciate libere al pascolo; cotesta mandra avendo prima dell'innesto dato cinque ammorbati vuol'essere considerata come infetta; essendosi a tutto il 19 luglio rinnovati quattro altri casi questi animali furono separati dagli altri. Le code di questi bovini non offrirono *alcun indizio di locale affezione morbosa* essendo le piccole incisioni più o meno perfettamente guarite; cessata poi la malattia il 19 luglio, sei bestie bovine guarite, rientrarono al pascolo comune, e le vacche lattifere perdurarono refrattarie anche ad un terzo innesto.

7. Windelincx, veterinario a Tirlemont, riferisce pure la storia delle inoculazioni che ha operate.

« In due stalle di Blyckaerts, ingrassa-bestie a Wommersom,

« eranvi 88 animali bovini; il primo caso di polmonea svilup-
« patosi il 18 maggio, fu il 13 giugno susseguito da altri due
« ed il 14 furono inoculati 30 bovini dei più magri, il 20
« ammalaronsi di polmonea quattro, due dei quali già inocu-
« lati ed altri sette non innestati furono successivamente col-
« piti dal morbo fino a tutto il 20 luglio. Blyckaerts determi-
« nossi ad alienare tutto il suo bestiame eccettuato l'innestato,
« ed il branco che conservò era così composto:

28	di 30 bovini innestati	il 14 giugno
15	buoi inoculati	il 16 »
7	giovenche	il 18 »
13	buoi	il 12 luglio
—		
Totale 63		

« Posti questi animali nelle scuderie contaminate dalla pol-
« monea con altri due non inoculati, uno di questi prese il
« male ai 29 settembre ».

8. e 9. Alla sua relazione Windelincx aggiunse altri due casi; testimonio del primo, dal padrone del branco bovino ebbe i dettagli del secondo.

Sul fare del giugno principiata con violenza la polmonea fra 70 od 80 bovini tenuti in ingrasso al pascolo di Loyaerts, in breve il flagello ne colpì 35.

Il proprietario desideroso di esperimentare l'innesto, con un servitore inviossi ad Hasselt per avere da Willems le relative istruzioni; il famiglio al suo ritorno innesta il bestiame del suo padrone ad eccezione di un toro e d'una vacca che non fu possibile cogliere. In capo a due mesi solamente il toro fu visitato dalla polmonea.

Al principio di luglio la polmonea invase la mandra di ser Vercheyden d'Oplinter, uccisivi sei bovini obbliga la spedizione al macello di molti infetti; innestati li 50 superstiti, il morbo mortine ancora altri tre ristette dal far strage, che anzi cessò affatto. Di tre vacche comprate di recente e che furono aggiunte per ingrossare la mandra e che non furono operate, due contrassero la polmonea sul cadere di settembre.

10. Vandewattyne, veterinario a Dixmude, inoculò 46 bovini

che ubicavano cinque stalle appestate. Rimasto infruttuoso l'innesto su cinque, tutti furono vittima poi della polmonea.

11. Dupont, veterinario a Tournay, il 6 ottobre inocula il bestiame della signora V. Wacrenier affittuaria ad Auvaigne, ove la polmonea v'infuriava da circa quattro mesi essendovene di già perite cinque e tre ancora ammalate; abbattutane una, fornì la materia per l'innesto; prima dell'operazione fu fatta una ispezione generale nelle scuderie la cui popolazione bovina non fu per altro declinata; da quella vista emerse che cinque bovini tossivano di *quella tosse caratteristica della polmonea.* D'allora in poi il morbo cessò di fare stragi presso la signora Wacrenier e sparvero anche i sintomi morbosi sebbene l'innesto non abbia prodotto marcati risultati in alcuno degli inoculati. Nato diffatti attorno alle piccole ferite qualche segno flogistico, ma così poco marcato, che a malapena se ne rilevava una tumescenza ben leggiera; senza alcuna cura svanì in pochi giorni.

Delaunoy, veterinario a Leuze, il quale curò il bestiame della Wacrenier, dice d'aver fatto mutare l'alimento all'atto dell'innesto, sostituendo le foglie di rape somministrate in abbondanza con beveroni bianchi ferruginosi, fieno e paglia di buona qualità e disinfettate le stalle le fece sbianchire a calce; aggiungendo che avendo la polmonea rimesso assai, li bovini sani ripresero vivacità e freschezza di carni; è pure degna d'attenzione l'altra circostanza che 7 bovine furono colte quasi nello stesso tempo e con grande violenza, e l'ottava non diede segno dei primi sintomi morbosi, se non 10 giorni dopo la morte dell'ultima infetta. Parerebbe pertanto che all'atto dell'innesto la polmonea toccasse l'ultimo suo periodo di declinazione in quella stalla.

12. I fatti raccolti da Macorps e Guerin, veterinari ad Huy, mirano ad attribuire all'innesto una vera forza preservatrice, un potere curativo ed anche da distruggere la polmonea.

La malattia scoppiò sul cadere di luglio in una stalla ove Enrico Serit, fittabile ed albergatore a Strée, avea 15 bovini disposti su due ranghi. Macorps e Guerin innestarono questo bestiame il 23 ottobre, dopo averne rilevato lo stato; sette bestie della fila di sinistra non erano sane avendovi essi riconosciuto *soffio supplementario a sinistra, ottusità e mancanza di*

soffio a destra, respirazione molto celere, e tosse corta, secca e frequente; degli otto animali della fila di destra, cinque erano già affetti di polmonea in primo stadio, ed una sesta non lasciando più speranza di guarigione fu abbattuta. L'innesto avea già agito il 23 novembre in tutti questi animali, una eccettuata, il cui petto era per altro sano; quello preso a modello e di cui abbiamo riprodotta la fenomenologia morbosa pareva sano avendo il torace sonoro da ambo i lati ed in ogni senso; e le pneumoniche del primo stadio guarirono.

Queste guarigioni avvenute dietro l'innesto sembrano abbastanza importanti alla Commissione, perchè cercasse tosto di verificarle. Due de' suoi membri Sauveur e Thiernesse recatisi sul luogo di pieno accordo con Macorps e Guerin fecero uccidere subito due di questi bovini, e specialmente quelli che pei loro fenomeni morbosi erano stati presi per tipo, e nella relazione di questi veterinari erano segnati col N. 3. L'ispezione dei polmoni fu fatta a Bruxelles da tre membri della Commissione, dai delegati cioè e Gluge. Nel polmone destro della bestia bovina N. 3 essi riscontrarono:

1° Traccie di aderenza alle pareti costali; 2° presso il margine superiore una borsa esattamente chiusa occupata da una porzione di polmone epatizzato e sequestrato quasi per intiero; questo frammento polmonale eguagliava quasi il volume di due pugni; la sua superficie pareva consunta o corrosa da una specie di tessuto villoso sviluppatosi sulla parete interna della cisti, che racchiudeva ancora poca sierosità torbida, che colò quando Sauveur e Thiernesse la spaccarono ad Huy. 3° Presso al margine inferiore eravi un altro tumore flultuante e grosso come un picciòl ovo di gallina, formato da saccoccia ripiena da una sostanza biancastra d'aspetto e consistenza cascosa; fattane subito l'inspezione microscopica fu dimostrato essere della materia tubercolare rammollita. 4° Stavano a lui vicini altri due tubercoli grossi quanto un nocciolo ed induriti; il resto poi di questo polmone (circa i tre quarti) era perfettamente sano.

Nel polmone dell'altra bestia bovina i commissari non riscontrarono che dei tubercoli variamente sviluppati; i più grossi formavano delle grandi caverne zeppe di materia cascosa, i più

piccini rappresentavano tumoretti arrotondati e piccoli, appena grossi come nocciolette, rammolliti alcuni nel centro, indurati altri per ogni lato

13. Willems operò 1031 bovini eccettuatine i 108 di suo padre, dei quali ne fece menzione nella sua prima memoria; fra questo primo totale *sei* bovini contrassero la polmonea, e di questi sei, quattro erano stati innestati infruttuosamente, uno con *esito dubbio* e l'altro con pieno e marcato successo.

Questi innesti Willems li ha fatti nelle stalle di Ponet, Croenenberg, fratelli Nys, Vinkembosch, Palmers, Thiers, Vanstraelen e Rousseau, scuderie indicate come *appestatissime* al momento dell'operazione; quelle poi di vari altri piccoli proprietari erano segnate comechè per *più* o *meno infette*, nel mentre che il bestiame di Borman era affatto esente dal morbo.

I primi pubblici innesti si fecero da Willems presso i fratelli Nys, essendogli aiutante Vaes, veterinario d'Hasselt. La polmonea, soggiunge l'inventore, vi avea sempre infierita in modo senza pari, ed il 29 aprile, appenachè fu fatto l'innesto, eransi inviate al macello le ultime bestie bovine pneumoniche; quel dì istesso Willems vi opera 45 animali magri che si mantennero sani, quando che una ventina di buoi, che egli ricusò d'innestare pell'avanzatissimo loro impinguamento furono molto decimati dal flagello.

14. Nelle Fiandre orientali si fecero molti innesti, avendone Lecomte, veterinario a Gand, eseguiti 248 dal 27 luglio al 3 settembre dei quali Sauveur così ne dà conto:

« Dei 248 bovini innestati da Lecomte, 174 lo furono con « esito felice, ed infruttuosamente 74.

« Tra i bovini della prima categoria 169 erano sani e 5 già « colpiti dal morbo a periodo diverso; di questi 5 due guari- « rono, e due furono inviati al macello in uno stato di discreta « salute, ed il quinto avendo il male toccato il suo massimo « sviluppo fu ucciso; 10 perirono per causa dell'innesto; 24 « offrirono rilevantissimi ingorghi alla coda ed alle natiche; e « 10 poi perdettero tutta la coda. Tra le 71 della seconda ca- « tegoria al momento che furono operate erano perfettamente « sani; 21 affetti da polmonea in primo stadio, e 5 già incu-

« rabili Dei sani all'atto dell' innesto fatto da Lecomte niuno « contrasse poi il morbo ».

Dai dati che m'ebbi personalmente da questo veterinario risulta poi:

1. Che le 248 inoculazioni che egli operò, le ha effettuate in 20 stalle popolate da 107 bovini, fra cui esisteva per casi avvenuti la polmonea; in altre 24 occupate da 122 animali, ed ove questo morbo avea dominato prima ad epoche diverse, e per ultimo ancora in quattro scuderie sane, che racchiudevano 19 bovini;

2. Che di sette bestie sane lasciate senza innesto nelle stalle infette, tre dovettero essere uccise perchè le incolse la polmonea;

3. Che la secrezione lattea ordinariamente non scema gran fatto nelle vacche inoculate se non quando l' ingorgo locale sii fortissimo;

4. Che gli animali non si mostrano gran che indisposti, se non quando l'ingorgo consecutivo all'innesto si diffonda oltre i due terzi della coda;

5. Che le perdite, conseguenze dell' innesto, riescirebbono probabilmente minori, se i veterinari potessero a tempo fare gli opportuni sbrigliamenti;

6. Che generalmente nei vitelli l' innesto è senza ingorgo locale;

7. Che non nuoce alle vacche gravide qualora i sintomi flogistici che l'accompagnano non sieno molto pronunciati.

Lecomte ha pure fatti il 16 corrente altri innesti a Wachtebeke ove non regnava ancora la polmonea, sebbene ai 22 dicembre egli ne ignorasse tuttavia l'esito.

15. Le inoculazioni fatte da Michels, veterinario a Beveren, nei comuni di Melsele e di Zwyndrecht diedero luogo a fenomeni locali poco manifesti, se eccettuasi una vacca che ne morì. Essa avea il polmone sinistro appiccicato alla pleura costodiafgramatica e nei polmoni stava un indurimento grosso come un pugno non altrimenti precisato.

Il 14 agosto egli notifica che la polmonea infierendo violenta in alcuni poderi de' suoi dintorni e specialmente a Melesle ed

a Zwyndrecht appigliossi all'innesto in quasi tutte le stalle ove il morbo decimava il bestiame; e che la malattia era scoppiata in due cascinali di sua residenza; e che per ultimo il 10 ottobre la malattia continuava a fare stragi a Melesle, Zwyndrecht ed a Beveren. La relazione con cui Michels narra il qui esposto inchiude, quale conclusione contraddittoria alle premesse, che eccettuato il surriferito, la polmonea avea cessato dal far vittime in tutti quei poderi ove egli avea praticato l'innesto (1).

16. Rimbaux, veterinario a Saint-Josse-ten-Noode, fa l'innesto in una stalla ove avea regnata la polmonea l'anno prima con materia conservata già da quindici giorni; e dopo altri sei giorni usa della stessa per inoculare in altra scuderia una vacca già inferma; la malattia ristette e l'operazione prese un'andatura delle più benigne.

17. Tra le 189 bestie inoculate dalla Commissione sonvi sei vacche del bifolco Polenus, domiciliato in contrada delle Feuilles a Bruxelles; l'innesto fu eseguito da Douterluigne ai 25 maggio. Essendo più volte apparsa la polmonea in quella stalla, la si ritenne per infetta, sebbene all'atto dell'innesto non vi fossero ammalati.

Tre vacche vi lasciarono la punta della coda e tre non ebbero ingorghi; di esse due furono vendute pel macello, una morì per affezione reumatica e la terza perì di tisi polmonale, restandovi in ottobre ancora due vacche operate con successo. Polenus allora compratene altre tre e messele nella stessa scuderia vi soccombettero per polmonea, ciò che fu tutto rilevato da Douterluigne; quelle rimpiazzate con altre, egli le innesta e si mantennero sane a tutt'oggi.

18. Willems richiese con la lettera 8 settembre che la Commissione riconoscesse quali fatti autentici ed acquistati alla scienza:

1. « Che il 23 luglio due vacche gravemente inferme di « polmonea furono messe ad abitare le stalle di suo padre con « sei bovini inoculati, e che le vacche perironvi a fianco delle « bestie sane dopo soli sei giorni di soffermata, e che essen-

(1) Si darà poi conto di una bestia che contrasse la polmonea.

« dovi state lasciate per alcun tempo allo stato di cadavere,
« non ostante questo fatto li bovini sono tuttavia alle stalle in
« perfettissima salute.

2. « Che sulla proposta della Commissione altre due vac-
« che inoculate furono gettate il 27 luglio in un focolaio d'in-
« fezione pneumonica presso l'affittabile Dumoulin, e poste fram-
« mezzo a quei bovini che successivamente incoglieva la pol-
« monea e fra le infette per un giorno, e ricollocate poscia fra
« le convalescenti; queste bestie sono ancora nell'atmosfera in-
« fetta e ben sane e vennero diligentemente esplorate il 1° set-
« tembre da Simonds e Morton, professori al collegio veteri-
« nario di Londra ».

Finalmente in una lettera diretta al Ministro dell' Interno in data 15 settembre, Willems diede conto in questi termini delle inoculazioni che egli eseguì dal barone di Chestret.

« Andai il 16 settembre dal barone Chestret a Bernissem,
« ove dal 4 settembre al 17 eransi già ammalati 14 bovini
« per polmonea, e molti d'essi erano pure già stati uccisi per
« ordine dell'autorità: fattovi l'innesto lo stesso dì su 70 bestie
« che popolavano ancora quel podere pochi giorni dopo la pol-
« monea vi cessava affatto ».

Cotesti sono i casi che sembrano deponghino in favore dell'innesto che noi abbiamo conscienziosamente estratti dalle lettere e dai documenti ricevuti senza farvi sopra alcun commento o discussione; e sebbene anche una critica benevola se ne accontenti difficilmente, noi amiamo ammetterli con una riserva la cui spiegazione sarà fornita dai fatti della serie che verrà.

ORDINE SECONDO.

CASI OVE L'INNESTO E L'IMMUNITA' POSTERIORE NON SEMBRANO ESSERE CHE UNA PURA E SEMPLICE COINCIDENZA.

Dovrassi sempre ammettere una relazione tra la causa assegnata e l'effetto supposto qualora in una stalla il ristare della polmonea coincida coll' innesto? i fatti seguenti risponderanno all'interpellanza sciogliendone la questione.

1. Hoornaert, veterinario a Courtrai, inizia i suoi innesti presso Verstraeten, coltivatore ad Heule, essendosi là sviluppata la polmonea il 27 giugno per cui quattro vacche n'erano di già morte il 12 luglio e tre casi recenti erano allora succeduti. Dopo molte ripulse il padrone lascia inoculare due giovenche, le quali finita l'operazione, furono rimesse nella scuderia ove eranvi ancora 7 vacche sane e tre convalescenti; l'innesto determina alla coda una leggiera enfiagione; sebbene la stalla ubicata avesse avuti sette casi di polmonea, pure nè le giovenche inoculate, nè le vacche lasciate senza innesto non contrassero il male.

2. Il fittabile d'Hout a Wevelghem, padrone di 40 bei bovini, cui è largo d'ogni più sollecita cura e che li ha disposti in due stalle separate l'una dall'altra, da una piazza da foraggio a cui si arriva per via di due porte prospicientesi fu visitata dalla polmonea, che nata in una delle suddette scuderie vi avea successivamente incolto tre vacche; si determinò di far inoculare 14 vacche che in apparenza sane coabitavano il locale infetto; nella domane dell'operazione (4 agosto) una vacca dà segni di polmonea; le risultanze dell'innesto avvenute sulle altre 13 ne uccidono una, ed un'altra vi sfugge lasciatavi però la punta della coda.

Il male s'arresta, come si esprime Hoornaert, autore della relazione, e le bestie bovine della stalla opposta di cui niuna fu operata, sebbene abbiano sempre colle infette frequentato il pascolo comune niuna attaccò la polmonea.

3. Dele, veterinario ad Anvers, inocula ai 2 luglio 10 vacche di ser Brouwer, lattaio in detta città, che non ha guari avea perdute 4 vacche per polmonea.

Sauveur, Willems e Vercheyen accertaronsi il 20 con Dele, che l'innesto era stato infruttuoso; la relazione di questo veterinario in data 29 ottobre, assicura che in otto bovini l'inoculazione non avea prodotto nè ingorgo nè avea accresciuta la sensibilità, e negli altri due era sorta appena una tumefazione quasi insignificante; con tutto ciò però la malattia non vi fece più alcuna vittima.

4. Il 4 luglio Fabry inoculò 13 giovenche che proprie a Di-

martinelli di Diest erano all'ingrasso in una prateria a Webbecom, perchè il giorno prima erasi manifestato un caso di polmonea, che la sezione cadaverica dell'animale confermò pienamente; questo caso determinò l'innesto nelle superstiti, *che tutte senza distinzione tossivano d'una tosse secca, ma ben forte.*

Visibilissimi erano gli effetti dell'innesto, ai 26 luglio su 9 delle 13 bestie operate, e le altre non offrivano alcun relativo fenomeno appariscente; tutte queste bovine si mantennero sane ed ingrassarono assai.

5. Lo stesso giorno Fabry innesta 5 bovini della vedova Hendrix di Molestede sotto Schaffen; di questi tre erano lattifere sane, ed una giovenca colta da polmonea ne stava guarendo, ed un'altra dava segni di polmonea a secondo periodo; l'innesto essendo stato efficace in una sola, le altre, come anco le ammalate offrirono le punture che andavano a cicatrice senz'altra sequela relativa all'innesto.

Guarite le due infette, le cinque bestie ritornate alla stessa scuderia sul fare d'agosto, in giornata, 27 ottobre, *sono ancora sanissime.*

6. Richiesto Fabry il 1° ottobre da Alen, contadino a Diest, per visita ad una sua vacca la riconobbe affetta da polmonea in primo stadio; uccisa questa bestia fornì materia per l'innesto d'altre due che coabitavano la stessa scuderia; sebbene l'operazione sii riescita solamente su d'una, le altre si conservarono sane.

7. Cambron, veterinario a Namur, inocula 12 bestie di Desneux, agricoltore a Saint-Mare, ove preesisteva la polmonea avendovi uccisa una bestia tre giorni dopo l'operazione; sebbene sterile di risultati l'innesto, pure la malattia non vi fece altre vittime; fatto che Combron attribuisce all'essersi qualche giorno prima da un empirico messo della radice dell'eleboro nero all'estremità della coda, che perciò n'era ben rigonfia quando fu fatta l'operazione.

8. Scoppiata la polmonea il 5 giugno nella stalla di ser Van-den Bempt, agricoltore a Neervelp, tutte le bestie, la cui cifra non è indicata, otto eccettuate presero il male. Lambeau innesta cinque delle otto superstiti bestie sane, cioè un toro, tre vacche ed un vitello; nella dimane svoltasi la polmonea nel vi-

tello morivane sei giorni dopo. Gonfiò la coda al toro ed alle vacche che soffersero una reazione generale avendo patita inapetenza. Niun indizio di polmonea fu mai riscontrato nè nei bovini innestati e neppure in quelli che nol furono.

9. Tutte le esperienze d'innesto fatte da Noel, veterinario a Louvain, furono assoggettate alla controprova; egli inoculò 81 bovini di cui 39 ubicavano sette stalle ove erano accaduti vari casi di polmonea all'atto dell'operazione e 42 alloggiavano in locali stati anteriormente visitati dal morbo; ebbene fra tutti questi animali uno solo morì di polmonea.

« Simile risultato, egli aggiunge, pare deponga altamente in « favore dell'innesto; ma se le bestie inoculate, una eccettuata, « andarono immuni dal morbo, sarà forse al preservativo di « Willems che dovrassi attribuirlo? prima di prendere conclu- « sioni esaminiamone davvicino i fatti ».

1. Insorti vari casi di polmonea nella stalla di ser Vanderveken, distillatore a Louvain, e non è ancora molto temendosene una novella invasione, fu rinnovato tutto il bestiame, ed il 4 luglio si inocularono 9 magri bovini lasciandone snestati 18; ciò non ostante d'allora in poi non fur visti casi di polmonea nè tra gli operati e meno in quelli che nol furono.

2. Di cinque bestie che possedeva ser Nackaerts, agronomo ed ingrassa-bestie a Corbeck-Loo, tre furono colpiti dalla polmonea; il padrone ne inviò due di esse al macello, e la terza se ne morì del male; innestate le due superstiti bestie magre, il 4 luglio le tre morte furono sostituite da tre quasi grasse, di cui una senz'essere inoculata fu messa a coabitare colle infette; sebbene tutte cinque abitino tuttora la stessa scuderia niuna però prese la polmonea.

3. La malattia infuriava da molti anni nelle scuderie di ser Hamendt, distillatore a Louvain, ove fu quasi enzoozotica, sebbene non ammorbasse ad un tempo o successivamente altro che pochi bovini. Cotesta ubicazione ben conosciuta come la più appestata del dintorno, racchiude continuamente 23 o 24 capi di grosso bestiame; ivi, essendosi mostrati tre nuovi casi, furono inoculate cinque bestie l'11 luglio; una d'esse, un bue, sul quale l'innesto ha fatto presa felice il 19 agosto, 39 giorni dopo

l'operazione fu riscontrato presentare i primi sintomi della polmonea; dopo questo caso non n'avvennero altri nei rimanenti 22 bovini che tuttora esistono (1).

4. Bogaerts, coltivatore ed ingrassa-bestie ad Héverle, ebbe una bovina colpita dal male e le due adiacenti sono inoculate con successo il 21 ottobre; vendute in capo ad un mese pel macello, l'una d'esse offre non dubbie lesioni di polmonea, il grado di disorganizzazione e di trasudazione saccata dinotando che la malattia datava da un'epoca anteriore all'innesto; in quel tempo Bogaerts possedeva ancora 20 bovini, eppure, sebbene l'innesto siasi circoscritto alle due bestie indicate, non fur visti colà altri casi.

5. Torneville, distillatore a Louvain, senz'addarsene compra una bestia affetta da polmonea, e poco dopo ammorbatasene una seconda la passa al macello. Di 16 superstiti, soltanto 5 furono inoculate il 20 ottobre eppure non n'ammalarono altre.

6. Nella stalla di ser Hyben, agricoltore a Linden, su una mandra di 16 capi ne furono uccisi tre, e due incolse ancora la polmonea; convalescenti, sono inoculati il 30 ottobre con pieno successo, e la malattia cessa dal far vittime anche fra i non innestati.

7. Dal 20 al 30 ottobre la polmonea attacca tre bovini di Tuyts, agricoltore a Kessel-Loo; dei 16 rimasti si inocularono tre vacche, cinque giovenche e due vitelli senza che alcuno di tutti questi animali ammalasse più tardi per polmonea.

Noel chiude la sua relazione con questi considerandi:

« Qualunque sii l'importanza e l'efficacia che il tempo e
« l'esperienza sorretti dall'osservazione potranno attribuire al-
« l'innesto antiperipneumonico, chiaro emerge come niuno dei
« casi surriferiti parli in suo favore.

« Gli innesti furono eseguiti in stalle ove il morbo avea ri-
« messo ed era cessato da poco, o meglio ove infieriva ancora,
« ed il bestiame era stato spartito in due squadre; la più pic-

(1) La relazione di Noel fa punto al primo dicembre; e l'11 gennaio la polmonea fu constatata in un bue inoculato il 30 ottobre (vedi caso 26, ordine 3) e il 5 altro bue non innestato ne offriva i primi sintomi.

« cola fu inoculata, la maggiore ne fu lasciata senza; ambedue
« conservaronsi sane, se s'eccettui un bue che inoculato diè
« segni di polmonea al 39° giorno; in un altro scampato dal
« morbo l'inoculazione produsse i soliti effetti; come anche
« fece presa su due bestie già convalescenti.

« Questi fatti deggionsi ascrivere all'azzardo? parmi che con
« maggiore buon diritto si potrebbe invocare una modificazione
« nel genio epidemico. Se tutte le bestie bovine avessero su-
« bito l'innesto per certo non sarebbesi tralasciato di farne gli
« onori al metodo del medico d'Hasselt ».

Abbiamo dichiarato che ammettevamo i fatti della prima serie senza cercarne la spiegazione; pure avendo fatta una riserva che particolarmente riguardava il N. 20, è ora nostro debito giustificarla. Willems richiese che la Commissione ammettesse quale un fatto acquisito alla scienza ed autentico l'esperimento avvenuto nelle scuderie Dumoulin e di suo padre, aggiungendovi ben anco gli innesti che egli operò presso il barone di Chestret, i quali sospesero a suo dire il progressivo infuriare dell'epizoozia.

Esaminiamo anzitutto il caso narrato per ultimo. Foelen, veterinario curante, fa di quegli innesti una storia sensibilmente diversificante da quanto espose Willems.

La polmonea, dice Foelen, principiò l'8 agosto in un bue che ne fu morto ai 12; il 4 settembre s'ammalarono due vacche ed un altro bue, che coll'una delle vacche sono uccisi il 7 ed all'altra tocca la stessa sorte il 13; il perchè la malattia avea già fatto quattro vittime quando Willems giuntovi il 16 ne riscontra altre cinque infette e tre buoi da lavoro, sebbene non dessero segni pneumonici pure non erano affatto sani. Willems innesta tutta la mandra che sommava a 77 capi di grosso bestiame; il 18 due delli cinque sono ammazzati; uno entra in convalescenza il 9 ottobre e il quarto si rià e il quinto è fatto uccidere; a tutto quel giorno pertanto eranvi già stati 9 casi, tra i quali 7 morti e due guariti.

Un giovine toro della razza di Durham muore l'8 ottobre per causa dell'innesto; e la sezione fece rilevare che v'era incipiente polmonea; un bue morì il 12 pel fatto dell'innesto con compli-

cazioni pneumoniche; l'autopsia ne confermò la diagrosi ed i pezzi patologici, coda e polmone, trovansi deposti al museo della Commissione. Il 25 poi, data della lettera, Foelen proponeva l'uccisione di una giovenca che non avea dato segno di avere sentita alla coda l'azione dell'innesto.

Alla fin dei conti Willems dal barone di Chestret inoculò 77 bovini e l'operazione riescita in 28, fallì in 49, con questa singolarità che un animale della prima categoria portante alla coda gravi complicazioni morì di polmonea 26 giorni dopo l'innesto ed un altro della seconda stava per essere ucciso. Rivolgiamoci ora alle esperienze di coabitazione.

Giudicandola dai processi verbali compilati da Maris e Vaes l'11 luglio, l'esperienza che la Commissione desiderò si facesse mettendo due vacche inoculate in una stalla infetta di Dumoulin vuol'essere calcolata per non avvenuta, perchè difatto Maris e Vaes constatarono come queste due vacche fossero in una prateria con altre quattro sane, e le sei infette di Dumoulin stessero sole al podere.

Interpellato l'affittaiuolo dichiarò che le due vacche aveano lasciata la prateria stata loro assegnata per ordine di Willems; e costui richiesto a sua volta rispose averle fatte escire perchè era pensiero della Commissione fossero collocate in un focolaio d'infezione e non in uno spedale di molti infermi, non potendo queste vacche respirare emanazioni infense e così ammorbarne; perchè solo scopo della Commissione era quello di farle comunicare con delle bestie che aveano avuto contatto con infetti ed anche perchè dall'altra parte non sarebbesi fatto che ripetere l'esperienza stessa che già era in corso nella stalla di suo padre. Maris e Vaes ripostarono come poco loro importasse che le bovine inoculate ammalassero sì o no nell'infermerie Dumoulin, purchè non prendessero la polmonea.

Le istruzioui della Commissione essendo state male interpretate avendo ella per inteso che il contatto dovesse essere permanente tra li bovini sani ed ammalati, facilmente si rileva come questo esperimento sii affatto senza portata e perciò nullo; le due bovine ammalate messe per sei giorni a contatto con animali inoculati nelle stalle di Willems padre non costituivano

punto un fatto ben deciso, perchè le condizioni in cui erano quelli inoculati ed i non operati tenuti in esperimentazione dalla Commissione già da molti mesi ne minorano singolarmente il valore; d'altronde quando si studia e si segue la bizzarra andatura del contagio pneumonico non si è mai sorpresi di consimili risultati.

In una sua epistola Willems disse: la malattia disparve dalle stalle d'Hasselt pel solo fatto dell'inoculazione; questo enunciato parve alla Commissione così grave e tanto importante, che se fosse mai comprovato certamente l'innesto diventerebbe un fatto definitivamente accertato. Per accedervi era necessaria la certezza assoluta che cotesta pratica coincideva col ristare, declinare, o coll'interregno epizoozotico. La commissione non potendo ammettere il fatto senza relativa disamina e quale argomento unico il *post hoc ergo propter hoc,* si è interpellata: sonvi annate od epoche in esse, durante le quali la polmonea smetta il suo carattere epizoozotico o enzootico per farsi sporadica ed offrire un intermettere più o meno prolungato? Il governo avendo pure compreso l'importanza di siffatta questione non mancò con vari altri quesiti sottoporla alla Commissione locale d'Hasselt. Il complesso delle risposte faranno ben rilevare la natura delle dimande.

La ricerca della Commissione locale è in data del 2 agosto 1852.
« I casi più numerosi di polmonea si rilevano da ottobre ad
« aprile; generalmente in ottobre e novembre o da tre a quat-
« tro mesi dopo la ripopolazione delle stalle, il morbo infie-
« risce con maggior violenza; fassi più rara la polmonea in
« estate perchè le scuderie sono meno popolate di bestiame ed
« assai migliorate le loro condizioni igieniche. Sebbene dalla
« sua prima comparsa in quà la polmonea sia divenuta per
« così dire morbo stazionario in Hasselt, furono però constatate
« interruzioni più o meno lunghe, sia presso i distillatori dediti
« all'ingrassamento in grande del bestiame bovino, sia presso i
« piccoli agricoltori. I suffimigi giornalieri clorurati sembrano
« avere preservate le stalle per un tempo ben lungo; quell'in-
« grassa-bestie cui toccarono grandi perdite e che sul fare del
« 1846 esperimentò questo sussidio nel giro di due anni non

« ebbe più alcuna bovina affetta da polmonea; ed anche due
« altri le di cui stalle erano assaissimo infette, ed ove fu usato
« lo stesso rimedio videro il male a scomparire uno per 15 e
« l'altro per 7 mesi.

« Nel 1847 Willems padre, notificò quanto segue al consiglio
« superiore d'agricoltura: dal trentasei all'ottobre del 45 il
« bestiame della mia stalla non fu quasi mai esente dalla pol-
« monea epizoozotica; eppure da circa 6 mesi non viddi più
« altro caso di questa malattia, ciò che ritengo debbasi ascri-
« vere ecc.

« Interessa pure assai far sapere come due altri distillatori
« d'Hasselt seguendo la stessa pratica preservassero purè le loro
« stalle dal flagello devastatore ». Avendo il morbo nuovamente
e senza cause ragionevolmente determinabili impigliato le stalle
furono dismessi i sufimigi clorurati. La condizione soddisfacente
delle stalle di Hasselt, come ne fa fede un verbale di visita, che
datando dal finire d'ottobre noi riproduciamo, perdurò assai tempo.

Verbale di visita delle stalle dei distillatori della città d'Hasselt.

Oggi 28 ottobre 1852 noi sottoscritti I-F-I. Vinkenbosch, I-Foelen, T-Vaes, e I-M. Maris membri della Commissione pel controllo degl'innesti giusta il metodo di Willems, delegati avendo indistintamente ispezionato il bestiame bovino di tutti i distillatori di Hasselt salvo quello di Willems padre dell'inventore, con piacere rilevammo, che generalmente il bestiame sia inoculato, che no, godeva la miglior salute, e durante la nostra visita all'abbattitojo della città vidimo una giovenca inoculata affetta da polmonea, della quale ne fu fatto apposito rapporto alla Commissione centrale.

Dai distillatori Pricken e Stellingwerff, ove non fu praticata l'inoculazione li bovini stanno a meraviglia non offrendo divario dalle altre bestie innestate vedute da noi in altre scuderie.

Il distillatore Giacomo Vanstraelen dove soltanto tre bovine erano state inoculate il 4 giugno scorso, che poscia vendette in buono stato, sebbene non abbia creduto dover far continuare

l' operazione sulle altre, pure il bestiame vi era assai bene in salute.

I fratelli Borman, e Smeets tengono soltanto la metà del loro bestiame inoculato, noi però non vi potemmo scorgere alcuna differenza.

Dai Smeets principalmente noi visitammo attentamente tutti li bovini inoculati, o no, che in una prima stalla vi son disposti alternativamente, ed in una seconda ove solamente la metà de'buoi è inoculata e collocata di seguito da una parte, e nella terza ove tutto il bestiame subì l'operazione, e per ultimo ancora in altre due ben popolate di buoi non inoculati, non fu possibile constatare alcuna differenza; giudizio che ottenne pure la conferma dei proprietari stessi.

Le scuderie del distillatore Fabry ove già da tempo 5 bovini innestati furon colti dalla malattia, sono in ben pessime condizioni; perchè una è oscura ed immonda, e vi sviluppansi continuamente putride emanazioni, originate parte dall' orina che scola stentatamente, parte da un grosso letamajo situato nella stessa stalla dietro alle bovine; per cui non è meraviglia se ivi di preferenza infurii il morbo.

Da Ser Croenenberg il cui bestiame d'altronde è sano noi viddimo un bue con ingorgo alla coda, che Willems fratello aveva profondamente spaccato, e lo stesso aveva recentemente amputato la coda ad un bue di Vanstraelen.

Finalmente, il bestiame inoculato di tutti gli altri distillatori sta egualmente bene, ed eccettuato il bestiame de' lattai che non fu innestato in niun luogo ci fu fatto rinvenire traccie del morbo.

I-FOELEN.
I-M. MARIS.
T.-VAES.
I-F-I VINKENBOSCH.

Fatto ad Hasselt il 28 ottobre 1852.

Questa favorevole condizione è pure confermata dalle particolari relazioni di Maris e Vaes veterinari d'Hasselt.

« Ciò che dà subito nell'occhio a tutti e che tutti ponno an-
« che constatare si è che la polmonea non ha guari così for-

« midabile ad Hasselt ne sparve quasi per incantesimo appena
« che vi fu attuato l'innesto, e ciò avvenne tanto nelle stalle ove
« fu praticata come anche in quelle ove non fu eseguito. Dif-
« fatto Stellingwerff uno de'miei clienti distillatore e padrone di
« 40 a 50 bovini sebbene non abbia fatto operare innesti pure
« il suo bestiame non fu mai come ora così sano e bello, *e non*
« *fu rilevato alcun caso di polmonea.*

« I lattai ed i piccoli agricoltori mi aveano lasciato iniziare
« gl'innesti sottoponendovi le loro vacche ben volentieri, quando
« correndo il luglio reiterati sinistri e tre casi di morte pel fatto
« degl'innesti mi forzarono a soprassedere presso questa classe di
« industriali dalle mie operazioni; eppure la polmonea che l'anno
« andato decimò loro il bestiame, in questo glielo lasciò intatto seb-
« bene non venisse inoculato » (relazione del 26 novembre 1852).

La relazione di Maris in data 15 dicembre concorda affatto con quella di Vaes circa l'andamento della polmonea ad Hasselt dopo che fuvvi l'innesto introdotto, di cui eccone le risultanze.

La polmonea più o meno violentemente visitò le stalle di quasi tutti gli ingrassa-bestie d'Hasselt causando loro perdite rovinose. Il bestiame dei distillatori Pricken, Deluesemans e Vanderstraelen non fu mai colto dal flagello; e le mandre di Teuwens grande proprietario non furono invase che una sola volta dopo il 1836.

Il totale dei danni durando il periodo d'ingrasso degli anni 1840-44 e 51 oltrepassa d'assai quello delle annate anteriori; ed una marcata diminuzione fu riconosciuta massime nei tre ultimi passati trimestri, e lo stato sanitario del bestiame del circondario d'Hasselt mantiensi sempre assaissimo soddisfacente.

Non tutti li bovini dei distillatori d'Hasselt sottostarono all'innesto non essendo stato inoculato per verità il bestiame di Pricken, Stellingewerff e Vanderstraelen, e quello poi di Teuwens Deluesemans, fratelli Smeets, Giacomo Vanstraelen, di Borman e Rousseau non essendolo stato che in parte; e dai quattro primi l'inoculazione fu interrotta, e da Rousseau li bovini di una stalla invasa dalla polmonea non furono innestati; ed in un'altra ove il morbo non infuriava affatto, l'operazione fu fatta solamente a sette

bestie da Willems; gli altri distillatori d'Hasselt, e ne costituiscono la maggioranza usarono pel loro bestiame il preservativo inventato dal loro compatriota.

Lo stato sanitario del bestiame in genere essendo dei più soddisfacenti non si riuscì per conseguenza a fissarne qualsiasi distinzione tra le bestie che subirono l'innesto e quelle che non ebbero il preservativo. Maris avendo iniziati i suoi innesti al 15 aprile ne eseguì fino 1172; diffatti cominciò da Vanvinckeroye le di cui stalle furono ben di spesso visitate dalla malattia, la quale nel 1851 avendo prodotto guasti orrendi egli ridotte alla metà le sue bestie bovine rimpiazzavale con dei maiali. Allorchè fu conosciuto il metodo Willems la polmonea non avendo peranco abbandonato le stalle Vanvinckeroye egli non titubò a lasciare far prova del nuovo rimedio sul suo bestiame.

Due buoi s'ammalarono al quarto e sesto giorno dopo l'innesto, ed un terzo incolse il morbo al 28° quando cioè i fenomeni dell'inoculazione aveano già avuto un andamento regolare; di tre buoi, che causa l'inoltratissima loro pinguedine non furono innestati uno diè segni di polmonea ai cinque luglio.

Questi primi tentativi inspirarono tale una fidanza a Vanvinckeroye, che sostituì alla mandra di maiali buoi, e quantunque fossersi svolti quattro nuovi casi di polmonea fra li suoi bovini già innestati (1), pure non esita punto riporre nell'inoculazione piena fiducia. Sebbene la polmonea non infierisse presso il distillatore Fabry il 6 maggio, epoca dell'innesto del di lui bestiame, ricoverato in due stalle oscure, sporche ed assai malsane, il male però vi colpì successivamente sei bovini inoculati, cinque dei quali furono uccisi essendosi il sesto riavuto, sì che presto risanasse.

Regnando la malattia nelle scuderie del distillatore Vanstraelen l'innesto fu limitato ai buoi magri; ma tra le bestie grasse una offrì indizii di polmonea il 7 luglio, che fu pure contrata da altre due di cui una era stata innestata da Maris e l'altra da Willems. Alla stessa epoca il morbo dominava pure nelle stalle

(1) Dopo l'invio di questa relazione rinnovaronsi ancora altri due casi o che ne fa salire il numero a sei.

di Palmers, ma fattovi l'innesto le stalle si mantennero preservate. Con Palmers, Willems andò il 21 giugno ad Alken per inocularvi 21 bestie al pascolo; solamente 14 perchè non fu dato coglierne di più, subirono l'operazione, fra le quali anche una giovenca riconosciuta affetta da polmonea dal 15 settembre.

Altri casi ebbero luogo dal distillatore Thiers poco prima fosse innestata la sua mandra; se se ne eccettua uno, cessarono subito, un sol bue essendosi ammalato il 2 settembre.

Non regnando nelle scuderie dei fratelli Borman la polmonea fu quasi innestata mezza la mandra; ivi ammalatosi un bue inoculato morì il 28° giorno dopo l'operazione e la sezione cadaverica rilevò vere lesioni di polmonea.

Da questo complesso di casi Maris conchiude non essere per anco formato il suo convincimento perchè non ostante i numerosi elementi che possiede mal saprebbe giudicare la vera portata dell'innesto antiperipneumonico.

Finalmente un'ultima ispezione fatta dalla Commissione locale d'Hassell conferma lo stato del bestiame di questa città quale fu segnalato già dalla Commissione da Vaes e da Maris; e noi ci facciamo debito riprodurne il relativo documento officiale.

« Noi sottoscritti I-F-I. Vinckenbosch I-I. Vanvinckeroye,
« G. Foelen, F. Vaes e I-M. Maris quali membri deputati in
« base a decisione presa dalla Commissione in sua seduta del
« 18 corrente ci siamo oggi 23 dicembre riuniti alle ore 8 an-
« timeridiane nel palazzo del Governatore Provinciale per pro-
« cedere alla visita del bestiame dei distillatori nell'ordine
« seguente:

« Dal distillatore Stellingewerff visitammo 26 bovini non ino-
« culati; essi erano bene in salute, ed altri che stavano fuori
« stalla erano tanto forti e robusti, che due uomini potevano a
« stento dominarli; ed il padrone ci significava avere appena
« allora vendute al suo solito mercante altri 27 bovini in iden-
« tico stato di salute.

« Dal distillatore Liessens trovammo sei inoculati e 10 che nol
« furono; ma tutti indistintamente sanissimi.

« Nelle scuderie Vanvinckeroye, ove dal 13 ottobre al 12 di-
« cembre s'erano manifestati quattro casi di polmonea su bestie

« innestate, ci furono fatti vedere 152 animali inoculati, e 13
« di recente introdottivi non per anco assoggettati all'innesto; noi
« vi potemmo constatare trovarsi il bestiame di questo distilla-
« tore in eccellente stato di salute; così pure erano sanissime
« altre 111 bestie inoculate presso l'ingrassa-bestie Vanvincke-
« roye e sorelle.

« Dai distillatori fratelli Smeets furono inoculati soltanto 15
« bestie, delle quali 8 erano già state alienate con grosso pro-
« fitto; le altre 7 come pure 69 non operate fissarono particolar-
« mente la nostra attenzione. L'ispezione scrupolosa che di essi
« facemmo non ci lasciò scorgere v'esistesse alcuna differenza;
« impinguando tutti meravigliosamente godevano tutti di un'ot-
« tima salute.

« Nella stalla Croenenberg visitati 30 bovini inoculati gode-
« vano perfetta salute; da Pricken 16 buoi non innestati erano
« anche assai bene; non avendo infierito in questa stalla la pol-
« monea, non fu adoprato il preservativo Willems; e 15 bovini
« di Giacomo Vanstraelen non innestati erano anche sanissimi.
« Visitate 193 bovine inoculate e 36 non operate nelle stalle di
« Thiers, Deborman fratelli, Ponet e Regner-Palmers essendo
« tutte assai bene non fu possibile rilevarvi alcuna differenza.
« Il bestiame bovino nelle stalle di Willems padre trovavasi
« generalmente in ottime condizioni di salute . . . . . .
« . . . . ecc. (1).

« In genere sia il bestiame inoculato, come quello che nol fu,
« diligentemente esaminato da noi nelle varie stalle degli ingras-
« sa-bestie d'Hasselt, gode la miglior salute perchè in nessuno
« dei siti per noi percorsi fu dato trovare il benchè menomo
« indizio d'epizoozia.

« Hasselt, 23 dicembre 1852.

« I membri della Commissione
« Vaes, Maris, Vinckenbosch, Vanvinckeroye, Foelen.

« Per copia conforme.

« *Il Segretario* NOLENS ».

(1) Ciò che segue fu soppresso riferendosi ad una dichiarazione di Willems padre, che sarà inserita altrove.

I dati avuti da Sauveur e Thiernesse durante il loro soggiorno ad Huy accertano che la polmonea in altri tempi frequentissima nelle distillerie di quella città, dal 1851 in poi ha quasi cessato di serpeggiare in quelli stabilimenti.

Noi abbiamo largamente fatto luogo ai casi ai quali fu teatro la città d'Hasselt, culla all'innesto pneumonico; ciò nulla meno non abbiamo ricordato che di volo qualche caso di polmonea sviluppatasi in bestie già inoculate con esito felice, cercando pel momento di rintracciare se la cessazione della polmonea in una stalla abbia sempre ed in ogni caso coinciduto coll'inoculazione del virus pneumonico.

ORDINE TERZO.

CASI NEI QUALI L'INNESTO NON PRESERVÒ.

I fatti di quest'ordine noi li dividiamo in due categorie, di cui la prima abbraccia quelli che ci furono comunicati, e che noi admettiamo sulla fede di chi li vidde; la seconda comprende i casi morbosi che furono verificati dai membri della Commissione o le cui prove furono trasmesse sia con verbali autentici, sia coll'invio dei pezzi patologici (coda e polmoni) raccolti presente l'autorità.

CATEGORIA I.

1.° *Caso*. Nys Sarvais agricoltore e birraio ad Hoegaerden ingrassa ogn'anno da 80 a 120 capi di grosso bestiame; da quattr'anni la polmonea non passa un mese che non faccia delle vittime nelle sue scuderie.

Il 6 agosto Michette vi innesta per la prima volta cinque buoi di tre anni e mezzo, che già da oltre tre mesi abitavano la stalla; gli ingorghi alla coda si manifestarono dal 14 al 25 agosto; di questi buoi uno colpito da polmonea il 14 fu dato al macello il 20; altro bue ammalatosi il 28 fu venduto ad un beccaio il 1.° settembre; il terzo non inoculato contrasse il morbo il 29; di questi due casi soltanto il secondo può figurare nel computo perchè sviluppossi al 23° dì dall'innesto.

2.° Delanglez di Mouseron di tre vacche che possedeva perdutene due di polmonea fa inoculare la terza da Hoornaert il 4 settembre; la coda offrendo ai 25 un leggiero ingorgo, l'estremità caudale assunse il 29 il volume di un ovo di gallina; le punture stillavano una sierosità giallognola, svoltisi lo stesso di sintomi di polmonea, abbattuta la bovina il 1° ottobre l'autopsia rivela l'epatizzazione caratteristica del morbo.

3.° È qui caso di un bue di Hamendt, di cui fu già questione inoculato da Noel l'11 luglio, il quale offrì i primi sintomi pneumonici il 19 agosto, e la di lui sezione cadaverica conferma la diagnosi.

4.° Garot veterinario a Merdorp il 23 giugno innesta 25 bovine di Thinart di Waleffe, nella di cui stalla non fuvvi giammai polmonea. I primi sintomi locali insorti dal 22° al 30° giorno erano per andamento regolarissimi; tre vacche, una giovenca, ed un bue vi lasciarono parte della coda, ed un bue ed una giovenca ne morirono; le altre oltre il fatto alla coda provarono chi una costipazione ostinata, questi perdette l'appetito, sì che quasi tutte ne soffrirono; tre mesi dopo l'innesto anche un toro sen muore colpito da polmonea.

5.° Lienard veterinario ad Alost in una prima relazione si felicitava delle fortunate risultanze che l'innesto avea determinato presso l'agricoltore Declerg ad Erembodeghem, sebbene quattro casi di polmonea fossero insorti in quella stalla. Una vacca lattifera inoculata il 26 agosto all'ottavo giorno, mostrò leggiero intumidimento alla punta della coda che disparve al 10° dì. Il 13 settembre nuovamente enfiatasi la coda di questa bovina crebbe in volume, e sul costato di destra si riscontra un tumore flemonoso; insorti quasi contemporaneamente sintomi di polmonea produssero la morte il 18, o meglio, 19 giorni dopo l'innesto.

6.° In una lettera di Noel del 1° dicembre trovasi il passo seguente:

« Voi per certo non ignorate come la polmonea infuriasse
« violenta nel secondo circondario di Louvain, e tra gli altri nel
« villaggio di Necryssche. Colà fra le tante bovine inoculate
« sul cadere d'agosto furono pure operate quelle del barone
« d'Overschies.

« Chiesto il quattro novembre al podere del castello vi ho ri-
« scontrata colta da polmonea a periodo quasi incurabile una
« bellissima vacca, che mi fu detto fosse stata inoculata; l'esame
« della coda chiaramente mi rileva che l'operazione avea avuto
« un esito felice, essendovi tuttavia una leggiera intumescenza
« indurata alla punta della coda, come pure traccie di cicatrici
« susseguenti a suppurazione in corrispondenza delle punture d'in-
« nesto. Ho fatto nel domani notare queste circostanze prima
« dell'uccisione dell'animale a Stroobants, studente di medicina,
« il quale avea eseguito gli innesti.

« Oltre a questa bovina viddi ben anco altre due vacche pa-
« rimenti inoculate, che davano segni di polmonea; ambedue
« facevano sentire la tosse caratteristica del morbo con respi-
« razione molto accelerata; ed una terza anch'essa inoculata era
« pure assai sospetta.

« Feci molte istanze perchè queste tre bovine fossero abban-
« donate a loro stesse, specialmente desiderandolo per la più
« aggravata, la cui punta della coda minacciava staccarsi per
« causa dell'innesto; ma sulla considerazione che la perdita delle
« due migliori lattifere della stalla era già abbastanza sensibile
« perchè non si volesse correre il rischio di perdite maggiori,
« m' ebbi una decisiva ripulsa; una soccombette per polmonea,
« l'altra perì pel fatto dell' innesto; curati questi bovini risana-
« rono ».

Per memoria noi ricordiamo pure

1.° Due casi di polmonea manifestatisi fra 10 vacche ubicanti la stessa stalla infetta, e che Guillemyns veterinario a Thielt avea innestate dall' agricoltore Ingelbeen a Dadizeele; ivi la malattia scoppiò *circa* 15 giorni dopo l'innesto.

2.° Il caso di una vacca, di cui Vanhacken veterinario a Zele ne ha fatta la storia; la polmonea la colpì al 23° giorno, quando la coda avea preso tale un volume che l' animale corresse pericolo di vita; ivi l' affezione pneumonica progrediva di conserva coll'ingorgo della coda. Sebbene questo fatto sii sufficientemente circostanziato, pure noi non vi facciamo gran caso perchè Vanhacken confessa, avere l' animale avuto poco dopo l' innesto comunicazione con bestie pneumoniche.

3.° Qui tiene pure luogo il caso di quel bue ricordato da Noel, che dato al macello un mese dopo un felice innesto portava lesioni di polmonea di vecchia data.

CATEGORIA SECONDA.

1.° *Caso* Questo fatto si riferisce all' Abbadia della Trappa. Nella seduta della Commissione tenutasi il 25 agosto, alla quale una delle parti interessate non intervenne, Willems dichiarò questo caso *assolutamente falso ed inventato*, impugnando che i sintomi veduti da Dele e Verckeyen fossero quelli proprii alla polmonea appoggiavasi particolarmente a ciò che la bestia in questione dava tuttora 10 litri di latte, cosa giammai veduta accadere in alcuna vacca affetta da polmonea, tanto più ritenuta una secrezione lattea così copiosa; soggiungendo pure che probabilmente l'innesto non vi avea determinato il benchè menomo effetto. Questa obbiezione noi la ricordiamo per porla a confronto dell'allegato.

Nella seduta del 14 fu data in comunicazione una lettera di Dele in data del 10; con essa era annunciato avere egli lo stesso dì riconosciuto che a Westmalle una bovina già inoculata offriva sintomi di polmonea in primo stadio. La Commissione stabilì tosto che due de' suoi membri si recherebbono sul luogo, e che Willems verrebbe invitato ad accompagnarli; destinati Sauveur e Verckeyen, e con Dele e Willems esaurito il 20 l'incarico ricevuto, rilevarono quanto segue:

Sotto ad una capanna ad uso infermeria il frate Bonaventura e Dele fecero loro vedere una vacca bianca nero-pezzata il cui abito esterno offriva fenomeni anormali, avea diffatto penzolone la testa, gl'occhi alquanto appannati, le nari ed i fianchi agitati con diminuzione notevole d'appetito; il latte da 23 ridotto a 10 litri, ruminazione irregolare con tosse; esplorato il torace a sinistra e verso il terzo superiore ed all'indietro della spalla era ottuso *(matite)* ed alquanto scemato il rumore respiratorio.

Dele, Sauveur e Verckeyen diagnosticarono epatizzata la corrispondente porzione del lobo polmonare sinistro, e dal complesso sintomatico conchiusero per la polmonea, che stava passando dal

suo periodo di evoluzione allo stato di reazione febbrile. Willems riconoscendovi pure una lesione polmonale pretendeva che i sintomi per nulla gli dinotassero l'esistenza della polmonea, e che i fenomeni anormali rilevati dall'esplorazione del torace, fenomeni che egli non contraddiceva, poterono derivare benissimo da una tubercolosi, o da pneumonite ordinaria. Lo stato di nutrizione, e di lattificazione in cui versava questa bovina anzichè esternasse sintomi acuti, quello in cui era tuttavia non ci lasciò ammettere il primo supposto; e quanto al secondo noi confessiamo non possedere tutta quella grande abilità diagnostica onde a prima vista s'afferrano i caratteri differenziali della pneumonite ordinaria dalla pleuropneumonia trasudativa.

Per troncare la disputa fu proposto a Willems l'uccisione immediata dell'animale per la relativa sezione; ma Willems rifiutata la prova sostenne che non vedendo cicatrici alla coda l'innesto non aveva potuto determinare la specifica infiammazione preservativa; e per difendere questa tesi appoggiavasi alla testimonianza del maniscalco, il quale affermò conoscere il corso fatto dalla malattia artificiale avendo egli giornalmente visitate le stalle.

Richiesto costui a somministrare sulle altre bestie dati così precisi e positivi, quanto quelli dati circa l'animale in litigio, rispose che occupatosi di questo esclusivamente non era per ciò in grado dare eguali garanzie circa gli altri.

Nella relazione fatta da uno dei Commissarii al Ministero dell'interno in data 25 giugno, era anche riportato lo stato del bestiame dell'Abbadia, essendovi detto che di 28 bestie inoculate il 27 maggio l'operazione era riescita bene in tutte, salvo una vacca pezzata di formentino, e quell'altra che avea importato il morbo nelle scuderie del convento.

Questo caso poi rilevato d'accordo tra Delwart e Dele, registrato subito perchè figurasse nella relazione, lo fu ad un' epoca tale, quando cioè non dovea valere a comprovare od infirmare il metodo di Willems. Poichè la vacca fu comprata dalla Commissione la verità non poteva stare celata; abbattuta l'11 ottobre, presenti Dele ed il dottore Baguet, Preside della Commissione locale della provincia d' Anvers, essi vi rinvennero per vero un' aderenza pleuro-pneumo-costale, più, un indurimento od epatizzazione nella

metà posteriore del polmone sinistro; speditoci questo viscere il 12 ottobre ci giunse in un vaso debitamente suggellato a due ore pomeridiane; aperto in presenza di Defays e del ripetitore Demarbaix, ne estraemmo un lobo polmonare racchiudente un tumore duro e grosso quanto un pugno, isolatolo fu riconosciuto costituito da una cisti a pareti ben dure e cartilaginose; fattavi un'incisione fu veduta parte del polmone epatizzato di un rosso carico ed intersecato da marmoreggiature giallastre, dato il pezzo ad esaminare a Gluge e Thiernesse, il primo formula così la sua opinione che fu accolta anche dal secondo:

« Il pezzo inviatomi il 12 ottobre proviene evidentemente da « un polmone di bestia bovina che fu *ab antiquitus* affetta da « polmonea; esso racchiude un grosso frammento polmonare im- « permeabile per patita infiltrazione fibrinosa, ed isolato dal re- « siduo polmone, sono, per via di una cisti accidentale, che si « svolse a spese del tessuto cellulare interlobulare dopo l'ostru- « zione dei vasi sanguigni (visibilissimi sotto forma di prolun- « gamenti villosi quando si strappi la cisti), ed originò un « principio di gangrena della parte ammalata ». Il pezzo patologico in questione conservasi nel museo al N.° 9.

I Commissarii delegati persistettero a considerare il fatto della vacca di cui è caso, quale polmonea svoltasi al 39° giorno dopo l'innesto.

2. Maris e Vinckenbosch membri della Commissione locale d'Hasselt il 25 agosto sezionarono un bue dei fratelli Borman inoculato da Willems; non ostante l'ordine dato allo scorticatore di lasciare intatto il cadavere fino al loro arrivo, costui ne tolse le viscere, che sole furono conservate; nelle quali constatarono un'epatizzazione marmoreggiata al polmone sinistro, di cui una parte fu tolta da Willems fratello; parte di questo pezzo patologico è chiuso nel vaso N.° 2.

Quest'animale morì il 24 agosto per causa dell'innesto; Willems sebbene admettesse il fatto ne impugnava la data dell'operazione, che Maris asserì effettuata il 27 luglio, e Willems la riferì al cinque agosto aggiungendo: «l'animale avente enfiatis- « sima la coda e voluminosissimo l'arto posteriore destro mo- « strando tutti i risultati locali di un innesto assai violento morì

« ed alla sezione fu visto un nucleo di epatizzazione marmoreg-
« giata; e qui fu caso di vera polmonea avvenuta per assorbi-
« mento consecutivo o concomitante ». (lettera dell'8 settembre).

3. Il 2 settembre Maris e Vinckenbosch presenziarono la sezione di un bue di Thiers d'Hasselt, il cui sinistro polmone assai grosso era fortemente appiccicato alla pleura costale, e sparato presentò l'epatizzazione co' suoi caratteristici marmoreggiamenti nell'atto che furono pure riscontrate alla coda varie cicatrici; inoculato infruttuosamente da Willems il 3 giugno, rinoculato da Maris l'8 luglio, solamente dopo la seconda operazione quest'animale offrì un piccolo bitorzolo in corrispondenza dell'innesto virulento, ed i pezzi in conferma furono spediti alla Commissione; soltanto il polmone fu poi messo nel vaso N. 4, perchè la coda disseccata e sformata non permise più un giudizio positivo della subita operazione.

4. La Commissione locale d'Hasselt inviò il 17 settembre un verbale firmato Maris e Vinckenbosch il quale riferiva che una giovenca all'ingrasso al pascolo di Regnier-Palmers parte di una mandra di 21 bovine, di cui 14 erano state innestate da Willems il 21 giugno, quando sette di esse nol furono, e figurava nella prima categoria, fu uccisa il 15 settembre. Il di lei polmone destro aderente alla pleura costale era quasi tutto epatizzato marmoreggiatamente, e la coda portava traccie tali, che sembrarono cicatrici prodotte dall'innesto. Parte di quel polmone e la punta della coda ci furono rimessi, ma solamente quello fu posto nel vaso N. 7, perchè qui la polmonea non era dubbia. Questa bestia fu inoculata da Willems il 21 giugno.

5. Il presidente della Commissione locale Bamps e Vaes, il 30 settembre spedirono un verbale di un bue che mostrava tutti i sintomi della polmonea ed era di Fabry. La sparatura operatasi all'abbatitoio d'Hasselt rileva circa cinque litri di giallastra sierosità nel cavo del torace con epatizzazione completa del sinistro polmone che aderiva pure fortemente alla pleura costale; e la coda portava quelle cicatrici che sono sempre la prova irrefragabile di subito innesto. Il vaso N. 8 conserva la punta della coda ed una parte di questo polmone; e Maris in aggiunta a questa trasmissione informa la Commissione che quel

bue fu da esso lui inoculato il 24 giugno, il quale mostrò poi due grossi bitorzoli, l'uno dei quali finì poi di suppurare.

6. Maris e Vanvinckeroye che andati il 12 ottobre all'abbattitoio sezionaronvi un bue di Vanstraelen, riscontrandovi, come essi dicono, tutto il sinistro polmone epaticamente marmoreggiato con pleura costale ispessita e tempestata da membranacee produzioni appiccicate al polmone; dal che conchiusero esistervi polmonea. Maris assicura avere inoculato questo bue felicemente il 3 luglio; il processo verbale è poi convalidato dalla punta della coda e da un pezzetto di polmone che ora sono conservati al N. 10. Il 13 detto, Maris e Vaes sezionarono altro bue stato inoculato il 3 luglio; le false membrane e lo spandimento toracico chiarendo un fatto flogistico di questa cavità, mancando l'epatizzazione marmoreggiata non ci fu permesso ascrivere questo fatto morboso alla polmonea.

7. Ricevemmo il seguente verbale speditoci da Dupont e Devleeschouwer:

« Noi sottoscritti medici-veterinari civili a Malines e Londerzeel, dichiariamo che l'innesto antiperipneumonico fu praticato il 4 luglio 1852 secondo il metodo Willems su tre vacche di razza olandese proprie a Maeyer, albergatore ed agricoltore a Thisselt, distretto di Malines, con liquido siero sanguinolento spremuto dal polmone d'una bestia bovina della stessa stalla giunta al secondo stadio di malattia ed uccisa lo stesso dì; e che questa materia raccolta ed innestata da uno di noi (Devleeschouwer) alla punta della coda di ciascuna bovina mediante quattro punture avea già il 18 maggio, quando noi vi fummo a visitarle con Detrogh, medico-veterinario civile a Molenbeek-Saint-Jean, originato doloroso ingorgo alla parte, ed i contorni delle punture erano arossate e violacee; ed una di queste vacche, quelle che contrasse poi la polmonea, avea per soprappiù sulle incisioni un piccolo tumore già ulcerato nel centro. Che in altra visita sul fare d'agosto tutti questi fenomeni erano svaniti, salvochè tutte le code erano tuttora leggiermente tumide; e che per ultimo richiesti dal proprietario l'uno di noi (Devleeschouwer) il 18 agosto visita una di queste vacche che offriva i sintomi

« patognomonici della *polmonea;* questa bovina essendo grassa
« fu subito venduta pel macello, e la sparatura mostrò il pol-
« mone co' suoi involucri particolarmente offesi ed in maniera
« caratteristica dalla suddetta malattia ».

« Dichiariamo inoltre che, se la Commissione centrale non
« fu invitata a constatare questo caso, fu perchè non essendone
« noi stati prevenuti a tempo, non abbiamo pensato si potesse
« porre in dubbio la nostra sincera buona fede.

« Malines, 20 ottobre 1852 ».

8. Il 22 ottobre Nolens, capo-sezione al governo provinciale di Limbourg, e Vaes, veterinario civile ad Hasselt membri della Commissione locale per lo studio della polmonea espressamente delegati dal presidente della prelodata Commissione all'abbattitoio della città d'Hasselt visitarono un bue che inoculato era stato destinato alla consumazione; questa bestia stimata da Cristiano Geelissen, perito del macello, 200 lire, propria di Roberto Vanstraelen, fu venduta per 100 a Pricken il beccaio. Aperto il petto i commissari hanno bene ed esplicitamente riconosciuto esistervi polmonea, il polmone sinistro essendo epatizzato per quasi tutta la sua estensione aderiva assai fortemente alla pleura costale, sano rimanendo il polmone destro, ed il torace non contenendo liquido di sorta. Esaminata la coda rinvennero due cicatrici, traccie dell'innesto; il membro era per altro rugoso e senza crini alla punta, come spesso accade dopo l'innesto; il proprietario poi dichiarò che quell'animale avea avuta una pustola grossa quanto la punta d'un dito.

La punta della coda reclamata e tolta da Willems non ostante la protesta dei commissari i pezzi patologi non poterono essere perciò trasmessi alla Commissione centrale; la bestia in discorso era stata innestata da Willems stesso.

9. Il 23 ottobre Maris e Vinckenbosch informarono avere sparato all'abbattitoio una giovenca di ser Giuseppe Fabry, il di cui polmone destro quasi tutto aderente alla pleura costale per false membrane era in istato di vera epatizzazione marmoreggiata, ella fu inoculata il 24 giugno; incontrastabili le cicatrici d'innesto, la punta della coda e parte del polmone trovansi riposte nel vaso N. 12.

10. e 11. Scoppiata la polmonea il 26 luglio nelle scuderie di Malevé a Limelette, le bovine inoculate ai 28 non diedero altri casi nella prima quindicina. H. Husson recatosi sul luogo il 4 settembre viene edotto che di 51 bestie inoculate, una morì pel fatto dell'innesto, e due per la metà prezzo furono date al macello, ed in altre due la tumefazione avendo di già invasa la base della coda ed il contorno dell'ano le avea gittate in uno stato compassionevole. Una vacca inoculata con successo dati sintomi pneumonici in capo di tre settimane, e quando la coda era al suo massimo di enfiagione perì; però i veterinari curanti non avendone fatta l'autopsia questo caso di necessità vuol essere calcolato come non avvenuto. Quando arrivò Husson era morto un bue, il cui torace dal lato destro rigurgitava di siero e la libera superficie delle pleure era tutta tappezzata di false membrane, ed il polmone epatizzato offriva ben caratteristica la solita marmoreggiatura. La coda poi assai turgida massime verso l'estremità inferiore come traccie di seguite scarificazioni offriva lunghi tagli perpendicolari; il farsi del male accadde il 28 agosto un mese cioè dopo l'applicazione della materia virulenta; parte del polmone e della coda sono nel vaso N. 3.

Ai 7 denunciato da Limelette un altro caso di polmonea in una bovina innestata, comparso il 5, Husson andatovi il 10 riscontra la malattia in un bue di tre anni; lo stato suo non lasciando speranze fu fatto uccidere; l'epatizzazione marmoreggiata ben precisata del polmone sinistro, le false membrane ed una effusione sierosa copiosissima confermarono pienamente la diagnosi. La coda ridotta ad un moncone di 10 a 15 centimetri era ancora assai tumefatta e marcata da scarificazioni; il polmone ed il moncone sono nel vaso N. 5.

Perchè l'innesto non avea determinato effetti ben visibili e marcati noi ommettiamo un ultimo caso di polmonea avvenuto il 19 settembre nelle scuderie di Malevé.

12. A Bernissem, vicinanze di Saint-Trond, nelle stalle del barone di Chestret il 12 ottobre morì un bue, che Willems vi avea innestato il 16 settembre; Foelen ci spedì il polmone e la coda che noi ponemmo nel vaso N. 11.

13. Vaes, Maris, Foelen e Vinckenbosch assistono il 28 ottobre alla sezione di una giovenca di Fabry che avea la parte media e superiore del polmone destro aderente alla pleura costale, ben epatizzato per solita marmoreggiatura; questa bovina portava sulle corna quel bollo adottato dalla Commissione locale per riconoscere fra le bestie inoculate quelle che lo erano state con successo; l'operazione fu eseguita da Maris il 24 giugno; la coda ed il polmone che ci furono trasmessi e che noi depositammo nel vaso N. 12, confermano pienamente l'enunciato.

14. Il 4 novembre Nolens, Maris e Vaes, presenziarono l'autopsia di un bue di Fabry d'Hasselt, il cui polmone sinistro addentellato alla pleura diafragmatica era molto epatizzato mamoricamente e la pleura costale al lato superior-posteriore infiammata; come l'altro questo bue portava pure il bollo di un efficace innesto operatosi da Maris il 19 giugno; l'esame di una porzione di polmone e della punta della coda conservati nel vaso N. 13, ci fece accogliere le conclusioni della Commissione locale; l'esistenza cioè della polmonea non ostante l'innesto.

15. Sergoigne lattaio, domiciliato a Bruxelles, contrada Verte presso il mercato vecchio, ha ordinariamente sei vacche; in 27 mesi la polmonea avendogliene tolte 24, la stalla perciò può benissimo essere considerata per infetta. Con materia spremuta da un pezzo di polmone datogli la sera da Willems, Douterluigne, membro della Commissione inocula il 25 maggio le sei vacche di Sergoigne. Ai 3 giugno esorditasi leggiera tumefazione alla coda in cinque vacche essa gradatamente prese il volume di un uovo di colombo, e l'estremità della coda si fece calda e dolente; nella sesta guarita dalla polmonea l'innesto non determinò effetti appariscenti nè locali, nè generali; l'ingorgo flogistico scomparve poi in quattro di esse senza passare a suppurazione e quasi non lasciando di sè traccia veruna. Il 16 giugno la tumefazione nella quinta raggiunta la base della coda ed avanzatosi assai il male perì il 25; portatane il cadavere alla scuola veterinaria se ne fece la sezione. Due membri della Commissione che con Douterluigne osservarono l'andamento di questi innesti, descrivono il fine di questi bovini. Una vacca morì pei fatti determinati dall'innesto; altra in capo a due mesi fu

venduta pel macello; fine toccato pure alla terza quattro mesi dopo; la quarta e la quinta furono vendute grasse fanno circa sei settimane; la sesta pezzata di formentino d'anni 7, entrata il 6 ottobre all'infermeria della scuola veterinaria affetta da polmonea, vi morì il 20. La malattia pertanto insorse quattro mesi ed undici giorni dopo l'applicazione del mezzo preservativo. Alla sezione fu constatata un'effusione nel sacco pleuritico sinistro, le cui pareti erano tempestate da false membrane, come l'era pure l'epatizzazione marmoreggiata dell'inchiuso lobo polmonale.

16. e 17. Questi due casi sono riferiti nella seguente lettera diretta al Ministro dell'Interno dai fratelli Vanvolsem, distillatori e fabbricatori di zuccaro ad Hal:

Signor Ministro,

In risposta alla vostra del 9 corrente N. 45801, abbiamo l'onore informarvi che casi di malattia epizoozotica si manifestarono fra quelli dei nostri animali bovini che furono inoculati già con successo; in prova eccovene i fatti

Un giovine toro innestato il 10 ottobre fu colto da polmonea epizoozotica il 16 detto mese che noi abbiamo fatto curare dall'artista veterinario Van Custem che lo avea inoculato; e noi avevamo già disposto di inviarlo alla scuola di veterinaria, ma l'animale al terzo dì di cura e strada facendo da Hal a Bruxelles morì. Due vacche innestate dallo stesso il 3 settembre, ai 18 ebbero tale un ingorgo alla coda che fummo costretti praticarvi molte incisioni per impedire la gangrena; il 30 questi animali erano affatto risanati dalle conseguenze dell'innesto, e solamente uno d'essi avea perduta piccola parte della punta della coda, quando il 1° novembre riscontrammo che due rifiutavano l'ordinario alimento dando qualche indizio di polmonea. Sebbene incerti se avessimo a fare con veri casi di morbo epizoozotico spedimmo subito a Mons le due vacche, ove uccise fu riconosciuto che realmente soffrivano di polmonea in primo stadio. Parte di polmone e la punta della coda di quella fra queste vacche la cui coda fu lasciata intatta, non lasciano dubitare

menomamente a questo riguardo. Questi pezzi patologici (1) furono da noi rimessi a Douterluigne medico-veterinario a Bruxelles membro della Commissione centrale per lo studio della polmonea; dacchè si riprodussero questi due casi nelle nostre stalle non ebbimo più a deplorare altre perdite.

Degnatevi accogliere, signor Ministro, l'espressione del più rispettoso omaggio

dai *fratelli* VANVOLSEM.

18. Il seguente processe verbale fa fede di quanto si riferisce a questo caso.

Noelens, Vaes e Maris, membri della Commissione incaricata di controllare le esperienze del dottore Willems, invitati il 4 novembre dal beccaio Vanrusselt ad assistere all'apertura di una bovina fatto procedere alla sezione di un bue a pelo bianco e testa nera d'anni quattro, riconobbero il polmone sinistro aderente alla pleura diafragmatica ed assaissimo epatizzato e marmoreggiato nella sua parte posterior-superiore; la pleura costale molto flogosata; questo bue comprato da oltre tre settimane a Fabry d'Hasselt dal suddetto beccaio portava sulle corna il bollo adottato dalla Commissione per riconoscere li bovini inoculati con esito felice; e l'innesto era stato fatto da Maris il 19 giugno scorso, e l'esame della coda mostrava traccie manifeste; la punta della coda ed un brano di polmone spediti alla Commissione centrale furono posti nel vaso N. 16.

19. Dohet ci invia il 22 novembre un pezzo di polmone e la punta della coda d'una vacca inoculata; il 12 ottobre rilevò egli esistervi polmonea nella stalla di Giacomo Stimart, agricoltore a Taviers (Namur), ove morì di polmonea una vacca su quattro che abitavano quel podere; fatta questa cadavere e presone il virus, Dohet inocula il 18 le tre superstiti, nelle quali i fenomeni dell'operazione ebbero un andamento regolare; ma venticinque giorni dopo, o meglio l'11 novembre, uno di questi

(1) Questi pezzi conservati alla scuola veterinaria nel vaso N. 14, provano a tutta evidenza che le bestie in questione erano realmente affette da polmonea.

animali inoculati offrendo i primi sintomi della polmonea fu abbattuto. I pezzi comprovanti il fatto raccolti in presenza di un membro dell'autorità comunale sono depositati nel vaso N. 15.

20. Maris e Vaes inviando il 24 novembre alla Commissione coi pezzi patologici in appoggio il verbale d'autopsia di un bue di Vanvinckeroye d'Hasselt, osservano che oltre all'effusione ed aderenze, essi riscontrarono epatizzazione rossa marmoreggiata ai due terzi antero-inferiori del polmone sinistro, e che l'animale, come ne fa fede la coda, era stato inoculato il 21 luglio da Maris. La punta della coda, come un pezzetto di polmone sono rinchiusi nel vaso N. 17.

21. Il 1° dicembre delegati dal presidente della Commissione locale d'Hasselt Maris e Vaes assistettero nell'abbattitoio alla sparatura di un bue di Vanvinckeroye che Maris avea inoculato il 16 agosto, avendo sulle corna il solito segno degli innesti con successo, il di lui polmone sinistro molto voluminoso aderiva alla pleura costale, ed il taglio lascia vedere un tessuto compatto con marmoreggiatura rossa; parte di polmone e la punta della coda, sulla quale l'innesto stampò cicatrici indelebili, sono riposti nel vaso N. 18.

22. Michels ed il dottore Bollinckx, delegati dalla Commissione locale di Beveren, andati il 3 dicembre a Zwyndrecht al podere di Schoofs, presente il delegato di polizia sezionarono una vacca di cinque anni; riconosciutala innestata il 9 ottobre, dodici giorni dopo l'operazione avea mostrato alla punta della coda un ingorgo grosso come un uovo di gallina caldo e dolente, la di cui scomparsa non s'operò che verso la metà di novembre; nelle pleure eravi grande effusione con plastica trasudazione ed epatizzazione marmoreggiata di quasi tutto il polmone sinistro, di cui una parte colla punta della coda furono riposti nel vaso N. 20.

23. Delegati dalla Commissione locale d'Hasselt Maris e Vaes furono il 9 dicembre all'abbattitoio della città per constatarvi lo stato di un bue di Vinckenbosch, animale che sulle corna portava le impronte di un felice innesto; con cavità toracica quasi asciutta, il destro polmone aderente alla pleura costale offriva la sua metà posteriore marmoreggiatamente epatizzata;

il di lui innesto fattosi da Maris il 10 agosto fu presenziato da Willems; la gonfiezza della coda estesasi ai due terzi inferiori fu tanto forte che obbligò lunghe e profonde scarificazioni. Polmone e coda stan chiusi nel vaso N. 24.

24. Bamps, presidente, e Vaes, membri della Commissione locale d'Hasselt, presenziarono il 9 dicembre la sparatura di un bue di G. Vanvinckeroye innestato da Maris il 30 giugno; la cavità del torace quasi asciutta racchiudeva il sinistro polmone malato per epatizzazione marmoreggiata nella sua metà anteriore; egli portava il bollo sulle corna e due cicatrici alla coda, che col polmone inviatoci fur riposti nel vaso N. 22.

25. La Commissione d'Hasselt composta da Bamps, Nolens, Maris e Vaes alla presenza del governatore della provincia sezionò un bue che, proprietà d'Uberto Vanstraelen, avea sulle corna il marchio convenuto di un felice innesto; fu difatto operato da Maris il 3 luglio. Il torace conteneva qualche litro di liquido, ed il polmone destro era intieramente epatizzato ed aderente alla pleura costale; il polmone e la punta della coda stanno nel vaso N. 23.

26. Vinckenbosch e Maris recatisi il 16 dicembre a Diessenbeek assistettero all'apertura di un bue di Vanvinckeroye d'Hasselt, che inoculato da Maris il 21 luglio avea sulle corna il marchio di un felice innesto. La cavità del petto bagnata da poco siero offriva il polmone destro che molto voluminoso aderiva alla pleura costale; tagliatolo, l'epatizzazione fu vista interessarne i due terzi posteriori; la mucosa del primo ventricolo in vicinanza del piloro era sede a tre ulceri a fondo biancastro; i soliti pezzi trovansi nel vaso N. 24.

27. Roosen mercatante di bovini il 20 dicembre rimise al presidente della Commissione centrale una lettera di Maris in data 28 dello stesso, colla quale Maris prevenivalo che avendo visitato nella sera un bue di Vanvinckeroye riconosciutolo affetto da polmonea, essendo pure destinato all'abbattitoio di Bruxelles lo pregava mediante l'ispezione delle lesioni polmonari verificasse la diagnosi fatta di questo bue, che egli avea con successo inoculato il 21 luglio.

Alle due pomeridiane del 30, Verckeyen col ripetitore De-

marbaix recatosi all'abbattitoio verificò l'identità dell'animale in base ai connotati segnati dalla lettera di Maris; ispezionati poscia i polmoni ammisero e per la durezza, peso, epatizzazione marmoreggiata di tutta la metà anteriore del lobo sinistro e per la sua aderenza colla pleura costale, che quel bue era affetto da polmonea, nel quale l'innesto avea poi segnata la coda in modo assai appariscente; i relativi pezzi patologici sono chiusi nel vaso N. 26.

28. La municipalità di Louvain l'11 gennaio invia alla Commissione processo verbale di perizia di un bue d'Hamendt, distillatore in quella città e che Noel avea inoculato con successo il 30 ottobre, e chiamatovi l'11 gennaio per rilevarne lo stato, trovò colpito da polmonea a periodo avanzatissimo; fattasi l'ispezione all'abbattitoio, presenti Debuck, perito ed ispettore per le vivande, Vanistendael, macellaio capo, Noel, veterinario, ed il commissario di polizia, riconosciute le lesioni proprie alla polmonea, tolta parte del polmone epatizzato, come la punta della coda, spedironsi questi pezzi patologici ben suggellati alla Commissione centrale, che li conserva nel vaso N. 27.

29. Roosen, negoziante di bovini, il 27 gennaio reca al presidente della Commissione centrale una lettera di Maris in data 26 stesso mese, colla quale preveniva che avendo visitato un bue di Vanvinckeroye d'Hasselt, credendolo egli affetto da polmonea lo stesso giorno lo spediva colla strada ferrata a Bruxelles; inoculato quest'animale il 21 luglio mostrò grossa una pustola ad una delle punture fatte alla coda.

Ad un'ora e mezzo dopo il tocco del 27 andato, Defays all'abbattitoio, presenti Jacquemyns e Crabbe, ispettore dei viveri, seziona l'animale dopo averne constatata l'identità, avendone Maris registrati i connotati.

Giudicati liberi i polmoni non essendovi aderenze colla pleura in nessun punto l'estremità anteriore del destro polmone fu riscontrata epatizzata in primo stadio per l'estensione di un decimetro; questa porzione di viscere infetta e la punta della coda furono messe nel vaso N. 29.

30. Hoornaert ci scrisse il 2 febbraio, avere il 23 dicembre inoculato 7 buoi di Hont, agricoltore a Vavelghem; avere preso

la materia dai polmoni di una vacca abbattuta per polmonea incurabile; esser stata efficace l'operazione e d'andamento regolare, ed il 15 avervi fatta l'ultima sua visita; ma chiamatovi il 26 a vedervi una giovenca che faceva parte delle sette bestie innestate, trovolla affetta da polmonea in primo periodo, ed il male corse tanto rapido, che fu obbligato farla uccidere il 31 del mese.

Sparata in presenza di una guardia campestre del comune, e del maniscalco Vanmarke, la cavità toracica piena di sierosità in cui nuotavano false membrane fur visti i lobi polmonari epatizzati marmoreggiatamente nella loro porzione anteriore; pervenutici questi pezzi patologici, furono riposti nel vaso N. 30. Colla stessa lettera Hoornaert ci significa essersi sviluppato in quello stesso cascinale un altro caso in una delle vacche da lui innestate il 4 agosto, che avea per causa dell'operazione perduta parte della coda, ma perchè il male era tuttora in corso riservavasi informarcene.

Epizoozia di Nimy-Maisières.

In data 30 luglio il Ministro dell'Interno trasmettendo alla Commissione centrale una lettera del Governatore di Hainaut che informava come fosse scoppiata con molta forza la polmonea nel comune di Nimy-Maisières, in pari tempo annunziava avere invitato Willems a recarsi sul luogo per verificarvi le operazioni iniziate dal veterinario Dumont.

La prima relazione di Dumont in data 27 agosto notificando che qualcuno dei bovini innestativi avesse contrato la polmonea, Sauveur recatovisi il 9 settembre riscontra veri i casi allegati dal veterinario di Mons che ricapitolatoli in un quadro in data 14 novembre, risulterebbe che Dumont inoculò nel comune di Nimy-Maisières 120 bovini giacenti sotto l'influenza epizoozotica; di essi 59 abitavano stalle ove infieriva il morbo, e 61 abitavano locali non peranco tocchi, e gli innesti che eranvi stati operati dal 20 luglio al 6 agosto, danno la seguente nota, quale risultato delle bestie che inoculate con esito felice contrassero non pertanto la polmonea:

1. Una vacca di Frassart innestata il 20 luglio, ammalatasi il 6 agosto, o 17 giorni dopo l'operazione, guarì.

2. Una vacca di ser Augusto Scarceriaux inoculata lo stesso dì della prima, colpita da polmonea il 1° settembre, o 103 giorni dopo l'innesto, fu uccisa il 7.

3. Una vacca di Depoplimont inoculata il 20 luglio, fatta pneumonica il 24 settembre, 67 giorni dopo l'innesto, fu uccisa il 1° ottobre.

4. Una vacca di Pietro Andrè inoculata pure il 20, infermatasi il 29 settembre, o 71 giorni dopo l'innesto, fu ammazzata il 13 ottobre.

5. Una vacca di Giovanni Battista Scarceriaux inoculata il 22 e rinoculata alla giogaia da Willems colpita da polmonea il 9 agosto, o 17 giorni dopo il rinnesto, fu uccisa il 9 settembre in presenza di Sauveur.

6. Altra dello stesso inoculata lo stesso dì ammalatasi il 17 agosto, o 27 giorni dopo, morì il 26.

7. e 8. Due vacche di Scarceriaux Alessandro innestate il 22 luglio colpita l'una il 19, o 29 giorni fu uccisa il 12 settembre; l'altra ammalatasi il 17 settembre, o 58 giorni dopo l'operazione, guarì.

9. 10. e 11. Di quattro vacche di ser Carlo Maréchal innestate pure il 22 detto, tre contrassero la malattia; la prima ai 28 agosto, o 38 giorni dopo fu ammazzata l'11 settembre; la seconda ai 10 agosto o 18 giorni dopo, muorì il 19; la terza infermata il 14 settembre, o 52 giorni dopo, guarì.

12. Una vacca di Lievin Maréchal innestata il 24 luglio, scoppiata la polmonea il 4 settembre, o 40 giorni dopo, fu abbattuta ai 11.

13. Una vacca di Matteo Kicq innestata anche il 24 luglio, colta dal morbo il 9 settembre, o 45 giorni dopo, fu uccisa il 14.

14. Un vitello di Visé innestato il 28 luglio colto da polmonea il 22 settembre, o 55 giorni dopo, fu ammazzato il 4 ottobre.

15. Una vacca di Francesco Maréchal innestata anche il 28 ammalatasi il 22 settembre, o 55 giorni dopo, fu uccisa il 29 detto.

16. Una vacca di altro Maréchal innestata il 28 luglio, dati segni di polmonea li 26 agosto, o 28 giorni dopo; muori il 9 settembre.

17. Una vacca di Carlo Faucon, detto il frate, innestata da Willems il 2 agosto, presente Dumont, ammalatasi il 3 ottobre, o 61 giorni dopo l'operazione, guarì.

CASI DUBBI.

1. Il 23 luglio Dele innesta 21 bovini di Paternoster di Zwyndrecht, ove infuriava la polmonea e vi regnava tuttora il 17 novembre, epoca della relazione; gli effetti di quegli innesti furono poco manifesti in 10 animali; ed in 11 ebbero un andamento regolare; quattro vi perdettero la punta della coda, ed un toro ed una vacca la vita.

Due vacche, contratta la polmonea una 17 giorni, l'altra 23 dopo l'operazione, furono uccise; queste due bestie però figurano nella categoria dei bovini le cui risultanze dell'innesto riescirono poco marcati.

2. Vanhaeken fece ammazzare il 21 gennaio perchè affetta da polmonea una vacca lattifera di Pietro De-Backer, agricoltore a Berlaere borgata di Vliet. Inoculato quest'animale il 30 dicembre scorso ai 10 gennaio presentati segni di un efficace innesto, mostrò il 13 sintomi di polmonea.

La sezione effettuata, presente uno scabbino, offrì epatizzato il lobo polmonare destro che coperto da false membrane aderiva alla pleura costale con cavità toracica zeppa di siero; ed i pezzi patologici stan chiusi nel vaso N. 28.

Questo caso avvenuto al 15° giorno fu messo tra i dubbi perchè Willems asserisce che quelli che insorgono nella prima quindicina non depongono contro il suo metodo.

CASI CONTROVERSI.

1. Il 18 agosto Maris scrisse che una giovenca di Fabry d'Hasselt, che avea dati segni di polmonea, uccisa all'abbattitoio di quella città offrì il destro polmone tutto epatizzato.

Willems poggiando alla mancanza di cicatrici alla coda asserisce che questa bovina non era stata inoculata sebbene Maris affermi il contrario, avendola inoculata il 6 maggio, presente il suo collega Mommen di Herck-la-Ville, ne chiama testimonio anche il garzone di stalla di Fabry, soggiungendo che la tumefazione della coda fu leggiera ed uniforme. Noi avendo ricevuto parte del polmone e la punta della coda stata conservata nell'alcoole troppo forte da non lasciare più scoprire traccie dell'innesto riponemmo questi pezzi nel vaso N. 1, sebbene i membri della Commissione che la videro fresca abbiano creduto rimarcarvisi le cicatrici indicate da Maris.

2. Nolens e Vaes spararono il 2 dicembre un bue di cinque anni di Willems, che aveva nella cavità del torace copioso uno stravaso sero-sanguinolento in cui galleggiavano fiocchi albuminosi, col polmone sinistro appiccicato alla pleura costale epatizzato nella parte anteriore. Di esso il processo verbale dice: « I dati per noi avuti « da Willems padre e figli sono: essere stato questo bue inoculato « nel mese di settembre da uno dei due veterenarii Inglesi ve- « nuti a vedere il loro bestiame e bramosi di vedere l'applica- « zione del virus; essere stato operato con virus proveniente « dalla coda d'altro bue innestato, e che finalmente quest'opera- « zione fu senza risultato »; parte del polmone e la punta della coda su cui veggonsi due grandi cicatrici furono riposte nel vaso N. 19.

3. Il 16 dicembre Maris e Vaes espressamente delegati andarono al fossato di scorticazione per presenziare l'autopsia di un bue di Willems, che inoculato il 1° settembre con marche di un innesto felice, diè segni di polmonea il 4 dicembre.

Vaes chiamato l'11 a curarlo prestò l'ufficio suo fino ai 15, ed allora perchè l'animale non era più adattato alla consumazione fu stabilito sarebbe ucciso ed interrato. Avea il petto rigurgitante di siero, il polmone destro epatizzato e di enorme volume aderiva alla pleura costo-diaframmatica; i soliti pezzi patologici stan chiusi nel vaso N. 25.

Nel relativo processo verbale leggesi: « Willems dichiarò al ve- « terinario Vaes che questo bue era stato felicemente innestato « dallo stesso veterinario inglese che avea inoculato il bue ucciso

« per causa di polmonea il 2 dicembre, e con pus tolto dalla
« coda di altro bue ».

Così poi definisce il dottore Willems perchè questi buoi non sieno caduti immuni dal morbo. « Due bestie bovine, dice egli,
« inoculati per esperimento con pus, non linfa, raccolto da
« un'incisione fatta alla coda di un bue anteriormente innestato
« in presenza dei professori Simonds e Morton che ne presero
« nota, collocati fra altre bestie della stalla contrassero la pol-
« monea, e due giorni dopo l'operazione le loro piccole ferite
« suppuravano di già ».

Qui poi viene acconciamente a prendere posto la dichiarazione di Willems padre che stralciammo dal processo verbale della Commissione d'Hasselt: « Egli con preghiera di farne cenno
« nel presente verbale ci informa che i casi di recidiva veduti
« in due buoi esciti dalle sue stalle dai delegati della Commis-
« sione gli furono novella prova favorevole al metodo d'innesto
« inventato da suo figlio. Questi due buoi, dice Willems, furono
« operati dai professori della scuola reale veterinaria di Londra
« con una materia simile a pus raccolta dalla coda d'altro bue in-
« nestato, materia che egli dichiara affatto impropria; ed in vero
« i fenomeni dell'innesto avvenuti poco dopo l' operazione per-
« corsero il loro stadio in otto giorni ».

Ardentemente desiderando di scoprire senza prevenzione la verità ci siamo puramente limitati di narrarli senza discuterli i fatti.

Come fu già detto da principio in questa relazione tutti i casi dubbii furono o taciuti od annunciati per incerti, e riportando anco le più minute circostanze dei casi che paiono favorevoli all'innesto e riferendo sotto la rubrica *casi controversi* quelli che il medico d'Hasselt crede venuti dopo un innesto infruttuoso, e quei due veduti nello stabilimento di suo padre, demmo a Willems la più ampia soddisfazione.

Ciò tutto concesso noi ci troviamo pur sempre a fronte 35 casi in cui l' innesto fu impotente a prevenire l' invasione della pleuropneumonia trasudativa perchè sovra ogn'altri significantissimi i casi veduti a Nimy-Maisières, quel focolaio d' infezione. Dalle premesse pertanto la Commissione conchiude:

1. L'innesto fatto con materia tolta da polmone epatizzato per pleuro-pneumonia trasudativa non costituisce contro questa malattia un preservativo assoluto.

2. I fenomeni posteriori all'innesto possono ripetersi più volte nello stesso animale sii stato egli incolto o no dalla polmonea, e le due affezioni ponno procedere di conserva in una sola e stessa bestia bovina, e manifestarsi alla parte operata disordini ben marcati ed imponenti mentrechè il fatto morboso polmonale avanza verso un esito funesto.

In quanto al determinare poi se l'innesto abbia realmente forza preservatrice, nel qual caso in che proporzione e per quanto tempo mantenghi immuni gli animali che il subirono, questo problema non potrà venire risolto che da indagini ulteriori.

Letto ed approvato in seduta della Commissione, a cui intervennero Vercheyen, Presidente, Bellefroid, Douterluigne, Gluge, Sauveur, Theis e Thiernesse membri, e Fallot, e Marinus deputati della Reale Accademia di Medicina.

Bruxelles, 6 febbraio 1853.

Il Presidente Relatore
VERCHEYEN.

APPENDICE

Avvertenza del Traduttore

Il vivissimo desiderio di largamente fare pubblici i risultati avuti all'estero dall'innesto antiperipneumonico, mi sollecitò a tradurre i lavori della Commissione Belgo-Olandese; volendolo, avrei anche potuto corredare questa piccola fatica di note emergenti dai lavori fattisi tra noi, che primi abbiamo il vanto di avere in Italia dato mano a questa utilissima esperimentazione, e perchè non faceami difetto di relativi materiali; e perchè il complesso venne già reso di pubblica ragione dalla nostra scuola veterinaria quà inviata a verificarne i fatti; in allora però membro di una Commissione creata dal comitato per dirigere ed allargare quest'esperimentazione non dovea nè potea approfittarne. Per onore del vero però, ed in nome dell'equità morale non posso a meno di unirvi la traduzione della confutazione che il celebre Willems pubblicò sul poco benevolo e contraddittorio giudizio della Commissione Belga, tanto più che essa porta la più netta e documentata ripulsa di fatti da quella allegati. Ciò feci inoltre a maggiore istruzione mia e d'altri, per deferenza ad un uomo che stimo altamente, perchè riconobbi tanto disinteressato e dotto, ed alla cui squisita cortesia debbo l'avere potuto tenere dietro a tutta questa intricata bisogna. Ciò

feci, e perchè in modo non dubbio mi risulta che gli innesti in Lombardia, ove furono eseguiti con massima precisione diedero risultati così brillanti, che molti padroni di grosse mandre rifiutino in giornata di aderire all'*assicurazione per la mortalità del bestiame* sulla considerazione, confortata dall'esperienza, che l'innesto valga a sospendere il corso dell'epizoozia; e perchè trovo che la patria di Willems, ove gli interessati non sarebbono stati per certo fanaticamente corrivi, in attestato di grata riconoscenza gli offrì una gran medaglia d'oro; cose queste che altamente depongono in favore del metodo da esso lui inventato, e perchè credo realmente che l'inoculazione porta ancora nel suo seno grandi successi, e benefizii immensi per l'Agronomia e per la Medicina Veterinaria. Possa lo studio continuo e paziente realizzare questo voto!

Un'altra parola

SULL'

INNESTO ANTIPERIPNEUMONICO

DELLA RAZZA BOVINA

giusta il metodo

DEL DOTTORE WILLEMS

Signor Ministro,

Mi pregio accusarvi ricevuta della vostra in data 15 scorso aprile, sezione VIII, N. 45944 com'anco di 25 copie di un lavoro assai voluminoso pubblicatosi per cura del dicastero dell'interno, intitolato: *Relazioni e documenti officiali risguardanti l'inoculazione della pleuropneumonia trasudativa giusta il metodo del dottore Willems.*

Edotta dalle proprie indagini, e dalle molte dei tanti veterinarii che attuarono esperienze in varie località del paese, alla perfino la Commissione si è determinata enunciare il suo parere; la relazione che dessa ha fatto di pubblica ragione essendo distribuita, presto tutto il Belgio conoscerà il pronunciato degli uomini, a cui il Governo affidò l'esame della portata della mia scoperta.

Sgraziatamente, signor Ministro, sono forzato di dichiarare che le conclusioni dei dotti, cui affidaste incarico di valutare per via di esperienze la virtù dell'innesto, per nulla sono quali fluire doveano da una giusta ed imparziale estimazione dei fatti, offrendo esse un' impronta tutt' affatto in contraddizione colle risultanze finora ottenute.

In conferma di quanto oso avanzare nell'intimo e conscienzioso mio convincimento, mi lusingo che mi vorrete concedere, che io a voi, come giudice imparziale abbia ricorso sottoponendo all'alto vostro senno, non già la difesa del mio metodo, ma la rettificazione pura e semplice di errori, onde brulica la relazione in discorso.

Le osservazioni che debbo rassegnarvi mirano a provare nel modo più palpitante:

1. Che i lavori della Commissione centrale difettano di quella benevola impronta, cui avea diritto lo zelo e l'abnegazione di cui mi son sempre provato dare sicure guarentigie;

2. Che gli esperimentatori, ai quali fu dato l'importante e delicato mandato di dettagliare i vantaggi della mia scoperta, ben sovente e forse di troppo avanzarono il loro proprio sentire senza alcun riguardo pei fatti compiuti;

3. Che gli esperimenti instituiti dalle commissioni, o isolatamente fatte da funzionarii investiti della confidenza del Governo non procedettero sempre in conformità delle istruzioni dell'autorità;

4. Che per ultimo la Commissione locale non avrebbe nella sua relazione formulate quelle conclusioni negative che vi si leggono se non avesse valutato più i tentativi di operatori isolati anzichè le sue proprie esperienze.

Ritengo benissimo, sig. Ministro, che il risultato delle ricerche ordinate dal Governo non poteva essere un'approvazione manifesta ed immediata, volere in un giorno trionfare di tutti i pregiudizii sarebbe folle baldanza, e pretendere che uomini prevenuti recedino in un giorno dalle loro vedute, e rinuncino al proprio tornaconto, sarebbe anche volere l'impossibile. Ma non dovea aspettarmi di affrontare un'opposizione appassionata, di quelle che oserei definire sistematiche, se non avessi a sorreggere e difendere una dottrina ove v'è impegnato il mio onore. Compenetrato da questo vero, e per lunga e fortunata esperienza convinto della reale efficacia del mio mezzo preservativo da bel principio ho invocata l'attenzione del Governo sulla mia scoperta; spinto da una irremovibile fidanza nella verità, non esitai sottoporla arditamente e lealmente all'imparziale giudizio degli uomini di senno d'ogni paese.

Non temente le opposizioni dell'incredulità, non ho punto ripensato alle difficoltà che s'affacciano ad ogni invenzione importante ed assennata, perchè son queste di quelle prove che realmente danno valore reale ad un sistema, ben sapendo che se ogni falso enunciato soccombe alla prova, trionfante ne esce ogni idea giusta, utile e salutare.

Al mio appello risposero già il Belgio, l'Olanda, la Francia, la Germania, l'Inghilterra, il Piemonte, l'Hanover, la Russia ecc. Pacato attendo il risultato delle loro ricerche perchè tutt'intiera ne dovrà emergere la verità.

Permettetemi vel confessi francamenente era ben lungi dall'aspettarmi evasive e quasi negative conclusioni della Commissione centrale, massime che appunto la Commissione Olandese il 28 dicembre fece di pubblica ragione conclusioni ben disparate sulle ottenute risultanze di esperienze allo stesso fine instituite. Il pensiero di esteri esperimentatori diffatto nei seguenti termini lo si riscontra nel voluminoso lavoro fatto pubblicare per conto del vostro dicastero:

« La nostra esperimentazione somministra certa prova non potersi all'inoculazione negare una virtù almeno temporaria d'affrancare dalla contagione pneumonica . . . .
« . . . .
« La strada percorsa, la relazione esatta e fedele di tutto il « suo operato cancelleranno, lo speriamo, l'impressione sfavorevole « nata nei nostri coltivatori per l'asserto slanciato o per lo meno « intempestivo avanzato dai veterinari di un paese vicino, e di « cui molti giornali tennero discorso; appoggiata alle proprie « esperienze la Commissione non esita a raccomandare si pra- « tichi colle volute precauzioni l'innesto ovunque compaia la pol- « monea, od infurii vicino ad una mandra ».

(Firmata)

Wellenberg, Iennes, Reynders, Hekmeyer, Wit, Vanlaer.

In altro luogo le conclusioni non motivate della relazione della Commissione centrale di Bruxelles sono così concepite:

« L'inoculazione fatta con materia tolta da polmone epatizzato « per pleuropneumonia trasudativa non è un preservativo assoluto « contro questo morbo;

« Quanto poi al determinare se l'innesto goda realmente una « virtù preservativa ed in questo caso in qual proporzione e per « quanto tempo mantenghi immuni gli animali che il subirono, « questo problema non potrà essere sciolto che con ulteriori in- « dagini.

« Letto ed approvato in seduta della Commissione alla quale « intervennero Vercheyen presidente, Bellefroid, Douterluigne, « Gluge, Sauveur, Theis, Thiernesse membri, e Fallot, e Mari- « nus deputati dalla reale Accademia di Medicina ».

Come farsi ragione, Sig. Ministro, di una così marcata disparità di pareri fra le due Commissioni, quando d'ambe le parti sono eminenti gli uomini che le compongono? (1)

L'innesto pare dall'una respinto, l'altra invece ne proclama l'esito e l'efficacia colle saggie riserve semplicemente volute dalla prudenza; tale manifesta contraddizione è presto e ben facilmente spiegata ed intesa.

La Commissione d'Olanda si appoggiò puramente alle proprie esperienze, mentre che la Belga Commissione centrale scimiottò quei critici che ristanno soddisfatti di una superficiale disamina d'un libro serio e che usano trattare d'*utopia* e di *mistificazione*, o reputarne come di un'*applicazione difficilissima*, se non *impossibile*, anche senza dare veruna prova o ragione che convalidi il loro pronunciato, un sistema svolto sinceramente e coscienziosamente. A fronte pertanto di un'ostilità simile, non vi sorprenda vedermi combattere un lavoro che mirerebbe ad annichilare sforzi più generosi, qualora si lasciassero propagare gli errori su cui è basato.

Ed anzitutto non posso passar oltre sbadatamente sul paragrafo 4°, ove è detto che *la Commissione locale d'Hasselt*, il cui presidente è al pari di me un medico esercente, *perfettamente inteso lo scopo della sua missione pose a raggiungerlo altrettanto zelo ed intelligenza*, ecc., ecc. Son conte in Hasselt assai cose,

(1) Nel N. 112 della Gazzetta Piemontese (12 maggio 1853) è riferita la relazione officiale sopra l'innesto antiperipneumonico nella Lomellina. Questa relazione diretta al Ministro della pubblica istruzione dagli onorevoli professori di veterinaria G. Lessona e Vallada particolarmente corrobora il pronunciato di già avanzato dai dotti Commissarii Olandesi.

che sono ignorate a Bruxelles; qui è ben chiaramente notorio quale fosse lo scopo della Commissione locale; provandolo palpabilmente i suoi processi verbali e le sue relazioni. Cotesta Commissione ha tanto perfettamente inteso il suo mandato, che nell'esordire stesso delle sue esperienze, avendovene per altro informato con mia dell' 8 novembre della determinazione che ben a malincuore fui forzato di prendere, dovetti cessare con essa ogni relazione.

Più sotto sarà facile raccogliere qual fosse questo zelo, quale quest' intelligenza che viene d' essere cotanto entusiasticamente esaltata.

Sii comunque, la Commissione dandoci il risulato delle sue esperienze ci apprende: 1° che furono per suo ordine comprati 16 animali bovini; 2° che questi dessi io stesso inoculava il 16 agosto e l'11 settembre; 3° che niuno risentì danno pel fatto dell'innesto; 4° che molti furono pure operati da me e dai membri della Commissione; 5° finalmente che questi bovini furono il 24 settembre messi a coabitare con bestie pneumoniche, e spedite nei focolai infetti di Tirlemont ed Huy, ecc.

Aggiungasi, continua a dire la relazione, a questi 16 bovini due dell'Abbadia della Trappa, ed altri due venuti da Hasselt (1). Tutte quattro subirono siccome li precedenti la stessa operazione, e prove. *Questi 20 animali escirono vittoriosi da tutte le prove instituite per ordine della Commissione, ed ancora in giornata sono sane ed assai bene!*

Tali esperienze, signor Ministro, sulle quali la Commissione passò sopra con tanta leggierezza cessano forse di essere ben concludenti? Non doveano forse essere registrate quale prova brillante e la più irrefragabile che si possa dare per appoggiare l'innesto? È ben vero che qui la Commissione centrale avendo esperimentato direttamente di per sè, l'esito completo avutone non dovrebbe fare meraviglia.

La Commissione, lasciato largo margine all'esitazione, ed an-

(1) La relazione dice che le bestie venute da Hasselt le avea innestate io stesso; quest'espressione è falsa. La vecchia vacca magra e senza coda era di Maris ed egli l'avea operata.

che al dubbio istesso, vorrebbe si considerassero come non avvenute le prove tutte fattesi finora; conseguente alle sue premesse stabilì pertanto che sarebbonsi fatte altre esperienze su 25 bovini recentemente comprati per ordine del Governo. Ma e perchè mai non si è proseguito sugl' animali di già innestati? Perchè inviarli al macello? Perchè non si avanzò nell'intrapresa carriera? Questi sono di quei problemi che non ho l'audacia di risolvere.

Credo non potere fare meglio che ricordare i termini di una dimanda già da tempo avanzata alla Commissione centrale; e per vero con lettera del 22 febbraio ultimo proposi a quel dotto consesso di spedirmi 10 buoi dopo che n'avessero rilevati esattamente i connotati; *io stesso* glieli avrei inoculati e collocati senza costo di spesa pel Governo in una stalla di mio padre, e dopo l'esito dell' operazione tutti sarebbono stati restituiti alla Commissione per subire quell'altre più difficili prove che sarebbonsi reputate del caso. Ma non ostante l'importanza di cosiffatta proposta, destinata a sciogliere gran parte di difficoltà tuttora esistenti, non si accolse, anzi dirò meglio, cosa quasi da non credersi, la mia lettera non ebbe risposta.

Nella relazione officiale leggo anche: « i documenti avuti da « varii punti del paese somministrano preziosi elementi ». Preziosi in vero per la Commissione non già per l'inventore! essendosi impiegata la massima premura ad allontanarne i casi a questi favorevoli senza dubbio per quella ardente e sincera bramosia di arrivare alla scoperta del vero nel puro interesse dell'agricoltura!

« I quadri degli innesti operati dai veterinarii furono riassunti « ed analizzati con minuziosa sollecitudine, e ne vennero ricavati « tutti quei fatti che sembrarono proprii a porre in luce la por- « tata della scoperta Willems; si passò anche sopra, o furono « taciuti quelli che sfavorevoli non offrivano un'impronta auten- « tica, od erano destituiti di quella precisione, che si ha ben « dritto di pretendere in così delicata materia ».

Vi proverò più sotto come questi due primi paragrafi abbiano ad essere interpretati ben altrimenti; in quanto poi all' ultima espressione essa mi fa tale ed assai troppo caritatevole concessione per la quale non debbo punto saperne grado al relatore.

Sarà pur anco senza dubbio tutt'affatto in nome d'una benevola deferenza a mio riguardo che la relazione dà come morte pel fatto dell'innesto praticato alla giogaia solamente 11 bestie bovine. Circa il fatto che ho ricordato eccovi signor Ministro tutta intera la verità, sebbene fossi già stato in merito alla stanza esplicito nella mia lettera dell'8 settembre; ma forse la Commissione credendo che tale dichiarazione fosse destituita di *un' impronta autentica e non rigorosamente precisa* non si è fatto carico tener conto,

Maris desideroso di modificare il mio metodo, *non ostante le positive e reiterate instruzioni dell'autorità*, innestò al garrese ed alla giogaia, ma gl' imprudenti tentativi di questo veterinario sgraziatamente fallirono.

Da Claes a Herekenrode furono uccisi 11 bovini perchè innestati alla giogaia, 2 da Maris, birraio ad Hasselt, 2 da Vinckenbosch, distillatore, ed un altro da Teuwens. Perì pure un bue di Roberto Vanstraelen, distillatore ad Hasselt, che ad insaputa del proprietario fu inoculato al garrese; ciò che in complesso costituisce una cifra non di 11, ma sibbene di 17 morti vittime d'una malarrivata esperienza, e che vuol'essere sottratta dal totale dei bovini che la relazione dà come periti pel fatto dell'innesto (1).

Questo sol fatto vi darà una perfetta idea della portata delle relazioni locali, e sovratutto dello spirito imparziale che le dettò. Non esito menomamente asserire come la maggior parte dei rovesci imputati all'innesto emanarono puramente dall'impropria esecuzione; e a prova palpabile basta ricordare quanto viddi io stesso il 20 luglio all'Abbadia della Trappa, ove quasi tutte le bovine operate aveano perduto chi più chi meno di coda; il che avendomi fatta grande sorpresa senza tergiversazioni ne mossi interpellanze ai frati ed al superiore del convento; ebbene tutti unanimi riconobbero che le bestie erano state operate ben diversamente dal mio metodo, perchè vi si erano operati grandi tagli nei quali fu versato il liquido con un'ampolla.

(1) In tutto il semestre d'inverno di 2500 animali innestati nel comune di Hasselt, 2 soli morirono per causa dell'inoculazione.

Anche ad Hasselt, Maris, membro della Commissione locale, fatte così sgraziate prove, fa porre a carico dell'innesto così malaugurate esperienze.

Andato l'8 agosto quest'operatore dai distillatori fratelli Nys armato di tre ampolle racchiudenti liquido d'innesto per esso lui modificato, numerosissimi furono gli innesti che egli eseguì colla materia contenuta in uno di questi recipienti alla presenza del proprietario e del famiglio Doucy; quelle inoculazioni rimaste infruttuose, più tardi Vaes ricominciata l'operazione così male eseguita dal suo collega, ebbe la soddisfazione di vederla riescire assai bene.

Il 20 aprile esaminai il bestiame che popola le stalle di Hamendt, distillatore a Louvain, che da lunga pezza erano infestate dalla malattia; i bovini furono inoculati da Noel, artista veterinario civile a Louvain, e sebbene minuta v'abbia fatto un'ispezione, pure ben pochi furono gl'indizii che potei raccorre di un innesto felice; niuna bovina però vi fu rinoculata; il perchè qualcuno in corso di cura vi presero la polmonea, mentrechè di 10 animali che io innestai alla scuola di Cureghem messi per ordine della Commissione centrale già da quattro mesi in queste stalle infette vi ci sono in ottimo stato di salute.

Vi debbono d'altronde riescire ben inutili queste prove irrefragabili dell'imperfetta o difettosa maniera di condurre l'innesto, avendo esse già ben da tempo dovuto giungere a vostra cognizione perchè abbiate creduto necessario con vostra circolare dell'11 novembre diretta ai Governatori di Provincia, « *invitare i* « *veterinari ad attenersi* per l'avvenire scrupolosamente alle nuove « instruzioni che loro fossero trasmesse ».

Non terrò dietro minutamente al relatore della Commissione centrale nella lunga enumerazione dei casi di contestata guarigione o di tentativi sfortunati determinati pressochè tutti dall'imprevidenza degli operatori. Privo dei primi elementi di confutazione, vel confesso, per sobbarcarmi a simile lavoro, temo che n'andrò sempre sfornito, perchè si eviterà affidarmi l'arma la cui mercè mi riescirebbe possibile sostenere la lotta; il perchè mi veggo costretto di lasciar forse trionfare così contraddicenti dottrine, ed anche questi commenti così poco benevoli.

Gli uomini di senno valuteranno però la portata di cosiffatte insinuazioni, e non scorderanno neppure questo complimento che il relatore fa a tutti loro che ebbero la disgrazia di citare casi favorevoli per l'innesto: « Sebbene anche una critica non severa « difficilmente gli accoglierebbe (i casi favorevoli) noi amiamo « anche ammetterli con quella riserva che spiegheranno i fatti « della serie che verrà ». Essi cercherebbono di indovinare le ragioni che indussero la Commissione a tacersi sui casi più favorevoli all'inoculazione; e gli uomini imparziali ameranno conoscere perchè risultati i più concludenti, massime quelli che in Belgio furono constatati su una grande scala, non abbiano trovato posto nella relazione, quando tanto si curò di farvi spiccare quelle futili storie di code sottratte, e quelle oziose discussioni del maniscalco Bogaerts ecc.

Cognizioni così precise e preziose la Commissione avrebbe ben potuto ricercarle a centinaia nei dintorni della capitale stessa e segnatamente da Claes a Lambecq, da Wittoux a Lecuw-Saint-Pierre, Vandendaele a Watermael-Boisfort ecc., ove l' innesto avea originato effetti marcatissimi. Alla mia volta dimanderò qual mai ragione potè spingere la Commissione centrale a non riprodurre la pubblica testimonianza da Fabry, medico veterinario a Diest, e da Loyaerts, proprietario a Hakendover resa alla verità, massime quando sollecitai la pubblicazione delle lettere che portavano l'avviso in merito di questi esperimentatori?

E perchè mai la Commissione centrale lasciò di parlare degli innesti operatisi a Boerendans presso Diest? Dirà forse per iscusarsene non averne avuto sentore? Ma questo equivarrebbe al trincerarsi dietro un'argomento impossibile, perchè queste esperienze furono riferite nella mia lettera del 8 settembre.

La prova d'altronde che si mirava a distruggere la favorevole impressione prodotta dalla relazione di Mommen Medico-Veterinario civile ad Herch-la-Ville, che scrupolosamente tenne dietro a queste operazioni, sta in ciò, che questo irrecusabile documento non ebbe il bene, come gli altri, d'essere inserito coi documenti officiali. La Commissione fa intendere è vero che quella relazione pervenutagli il 10 gennaio arrivò tardi assai per inscriverla, ma

adducendo questa scusa ella dimentica che fu reso conto di moltissimi casi sfavorevoli accaduti solamente l'11, 26 e 27 gennaio, vale a dire ad un epoca assai posteriore all'invio della relazione Mommen.

Perchè insomma la Commissione centrale non tirò partito delle nozioni autentiche che avea nelle mani risguardanti quanto avvenne al castello di Herckenrode come pure dal barone di Voelmont d'Oplieux, Marchant, borgomastro a Tinnes, e dai distillatori d'Hasselt? Perchè non fece caso di quel fatto tanto rimarchevole occorso nelle stalle del distillatore Vanstraelen? Diffatto nel maggio del 52 quelle scuderie erano flagellate dalla polmonea, fattovi l'innesto quindici giorni dopo non fu più visto un sol caso. Durato pure tre mesi l'innesto da Vanstraelen e per tutto quel lasso di tempo egli non avendo visti altri casi di polmonea acquistò allora altre 20 bovine che non inoculate mise a coabitare colle infette; e tre settimane più tardi la polmonea fa una vittima fra le bestie non operate; era un bue che fu ucciso per ordine dell'autorità il 10 settembre. Ciò visto Vanstraelen fatti inoculare li 19 restanti, scomparso il flagello non deplorò altre vittime. Ma forse senza dubbio questi dettagli non hanno l'impronta della verità e di una rigorosa précisione? E non ero forse in diritto signor Ministro di pretendere dall'imparzialità dei membri della Commissione una esposizione esatta di fatti che in modo perentorio comprovavano l'efficacia del mio metodo massime allora che dessi con tanta leggierezza accoglievano e facevano di pubblica ragione con biasimevole precipitazione risultati spesso immaginarii, che miravano allo scredito ed al rovescio del mio metodo?

A Nimy-Maisières non innestai più di quattro animali, ed i casi più imponenti addentellati all'epizoozia colà occorsa, sebbene non sieno stati veduti e riferiti che da un sol membro, ciò nulla meno la Commissione vi attribuì una portata immensa, ed eccessiva.

Le inoculazioni venivano eseguite dai soli veterinarii, ed essi stessi le controllavano, e l'esito fortunato o l'insuccesso dell'innesto era confermato dagli stessi operatori, che premurosi spedivano a Bruxelles i pezzi patologici, quelle famose punte di code, di

cui s'è tanto parlate nella relazione, e che dessi potevano a loro beneplacito aggiustare come pareva e piaceva; poscia, quale conseguenza di operazione probabilmente riescita, l'erario dello Stato accordava al padrone dell'animale *presunto operato con successo* e che attaccava la polmonea, un indennizzo di 60 a 100 lire, mentrechè nulla era rimborsato quando l'animale fosse stato *infruttuosamente operato*.

Così un solo membro della Commissione locale d'Hasselt, Maris, tolta alla sua moda la punta d'una coda inviolla alla Commissione centrale, ed il fatto fu da questa ritenuto sufficientemente autentico; ho per altro protestato presso il Governatore di Limbourg contro siffatto procedere con mia dei 20 agosto.

Fu pure anche detto che tutte le bovine d' Hasselt bene o mal'operate; le quali dopo l'innesto risentirono la mala influenza dell'epizoozia erano state *felicemente inoculate*. Ma e s'interpellino gli osservatori assennati, si consultino uomini realmente disinteressati nella questione che si dibatte, e tutti unanimi risponderanno, che solamente su due terzi delle bestie operate l'innesto fece buona presa. Il perchè non m'induco ad accedere all' operatosi d'Hasselt, che col benefizio dell'inventario, e ciò per la semplicissima ragione che i casi dettagliativi furono *tutti* veduti da Maris, quando Vaes non ne vidde *neppur uno* nella sua estesa pratica, ed io stesso non ne conto più di *sei*, fra cui *uno* solo a successo manifesto.

Circa poi ai corpuscoli a movimento moleculare, che veggonsi nei prodotti del trasudamento plastico nella polmonea, come nei prodotti dell'innesto la relazione altro non fece, che appoggiarsi a qualche asserzione del Professore Gluge. Or bene io son d'avviso che in simile bisogna, mi sarà anche lecito riportarmi ai pronunciati del Professore Vankempen; tuttavia farò rilevare che Gluge non parla poi di corpicciuoli semoventi nella sua opera d'anatomia patologica ove discorre della flogosi.

Mi veggo costretto rettificare degli errori che stanno nella relazione officiale alla seconda categoria dell'ordine terzo, categoria che abbraccia casi sfavorevoli all' innesto, ed ove sono registrati 30 casi di questa sorta, 4 dei quali soltanto proprii alla Commissione centrale, 18 alla Commissione d' Hasselt, ed

8 sono di varii altri operatori. Perchè si possa intendere come sii stato elaborato quel lavoro, a mo' d'esempio analizzerò i 4 primi casi che figurano nella suddetta categoria, di cui eccone l'enumerazione.

1° Così finisce nella relazione una lunghissima storia relativamente ad una vacca dell'Abbadia della Trappa: « I commissari delegati persistettero a considerare il caso della vacca « in questione quale un caso di polmonea svoltasi 39 giorni « dopo l'innesto ».

Risposta. Il 20 agosto frate Bonaventura ed il maniscalco Bogaerts che aveano tenuto d'occhio lo svolgersi dei fenomeni dell'innesto nelli bovini della Trappa, presenti Vercheyen, Dele, Sauveur, ed io dichiararono quella vacca infruttuosamente innestata.

2° Maris e Vinckenbosch membri della Commissione locale d'Hasselt il 25 agosto sezionarono un bue di Deborman inoculato da Willems, non ostante l'ordine dato allo scorticatore di lasciarne intatto il cadavere fino al loro arrivo, costui ne tolse le viscere, che sole furono conservate; « vi constatarono un'epatizzazione marmoreggiata nel sinistro polmone di cui una porzione era stata sottratta dal fratello di Willems; parte di questo « polmone fu rinchiuso nel vaso N. 2.

« Quest'animale morì il 24 agosto per causa dell'innesto; il « Medico d'Hasselt ammesso il fatto impugnò la data dell'inocu« lazione che Maris asserì avvenuta il 27 luglio, Willems la disse ai « cinque agosto aggiungendo — l'animale avente voluminosissima « la coda e gli arti posteriori assai sviluppati offrendo tutti i fe« nomeni locali dell'innesto perì ed alla sezione fu rinvenuto un « nociolo d'epatizzazione marmoreggiata, avea la polmonea per « assorbimento consecutivo, o concomitante ».

Risposta. Anzichè collocare il caso in questione nella seconda categoria parmi che la Commissione avrebbe dovuto calcolare l'epoca in cui insorse in questa bestia la polmonea, ciò detto farò alla Commissione queste due semplici osservazioni.

Con quale scopo fece ella qui intervenire mio fratello? A qual fine oppone le date citate da Maris e da me? Siffatta rettificazione è poi ella cotanto necessaria ed importante?

3° « Vinckenbosch e Maris presenziarono il 2 settembre l'au-
« topsia di un bue di Thiers, il cui sinistro polmone assai grosso
« e fortemente appiccicato alla pleura costale sparato presentò
« l'epatizzazione co'suoi caratteristici marmoreggiamenti; e varie
« cicatrici poi furono pure rilevate alla punta della coda; inoculato
« infruttuosamente da Willems il 3 giugno e rinoculato l'8 luglio
« da Maris, dopo la seconda operazione offrì un piccolo bittor-
« zolo corrispondente alla puntura d'innesto; i pezzi di prova
« furono spediti alla Commissione, ma soltanto parte del pol-
« mone fu messa nel vaso N. 4 non avendo più la coda disec-
« cata e sformata permesso giudicare della subita operazione».

Risposta. Quest'animale fu da me inoculato infruttuosamente ed in base a formale dichiarazione del proprietario non fu altrimenti rinnestato da Maris come pretende la relazione; « ed « anche la coda diseccata e sformata non lascia più giudicare « la subìta operazione ». Ecco un attestato che struggerà qualsiasi dubbio in merito:

« Il sottoscritto distillatore ad Hasselt dichiara che di 186
« bovini che nelle sue scuderie da lungo tempo infette di pol-
« monea subirono l' innesto, soltanto uno contrasse ancora la
« malattia. Egli è un bue innestato *infruttuosamente* da Willems
« il 3 giugno, e debbo per onore del vero dichiarare che que-
« sta bestia non fu rinoculata l' 8 luglio da Maris, come pre-
« tende la relazione della Commissione centrale »

Hasselt, 14 giugno 1853.

Firmato: G. Thiers.

4° « La Commissione locale spedì il 17 settembre un ver-
« bale firmato Maris e Vanvinckeroye; questo documento rife-
« risce che una giovenca di Regnier-Palmers all'ingrasso, parte
« di una mandra di 21 bovini, 14 dei quali furono innestati
« da Willems il 21 giugno quandochè sette non subirono l'o-
« perazione, questa dessa essendo nella prima categoria perchè
« pneumonica fu uccisa il 15 settembre; il polmone destro
« aderente alla pleura costale era quasi tutto marmoreggiato,
« e la coda portava traccie che sembrarono cicatrici prodotte
« dall'innesto; parte del polmone e la punta della coda ci fu-

« rono spedite; il vaso N. 7 rinchiude il solo polmone; questa « bestia inoculata da Willems il 21, avea prodotti non dubbii « di polmonea ».

Risposta. La giovenca di Palmers fu da me innestata *infruttuosamente*, ciò che lo dichiara il proprietario, e Vanvinckeroye, membro della Commissione locale parimenti il conferma, aggiungendo anche che fece variare il verbale redatto da Maris.

Il perchè il relatore sebbene abbia collocato l'animale in questione fra gl'innestati ad *esito manifesto* non asconde la fiacchezza dell'asserto giacchè dice: « la coda portava traccie che *sembra-* « *rono* cicatrici prodotte dall'innesto ». A questo proposito eccovi un'altra dichiarazione dello stesso proprietario, di Regnier-Palmers, la quale prova come ben a torto si è fatto figurare in questa categoria la bestia di cui è caso.

Il sottoscritto certifica non avere sulla giovenca uccisa il 15 settembre riscontrate traccie di un *efficace* innesto.

Hasselt, 14 giugno 1853.

Firmato: R. Palmers.

Occorrendolo potrei, signor Ministro, avanzare nell'enumerazione di fatti contradditori, ma son pressato d'affrontare la più grave questione della disputa, quella che sembra costituire il perno della relazione quando cerca di combattere l'innesto.

Si cercò far credere non vi sussistesse che semplice una coincidenza tra la scomparsa della polmonea, e l'inoculazione intrapresa in grande; in una parola si volle che la malattia nel Belgio toccasse al suo termine e particolarmente nella città di Hasselt in quello stesso momento che fu introdotta la mia novella pratica. Mi sarà ben facile provarvi, signor Ministro, la falsità di simile allegato.

La polmonea in giornata per così dire, abbandonò il nostro bel paese che avea orrendamente flagellato dal 1827 al fare del 52. Tutti unanimi riconoscono questa favorevole differenza nello stato sanitario della razza bovina, e voi stesso ne foste per così rapido ristarsi della polmonea tanto sorpreso, che vi siete fatta sollecita premura colla vostra circolare del 28 febbraio 1853 N. $\frac{2026}{45657}$ dimandarne conto ai Governatori delle Provincie.

Ma a che dovrassi attribuire il ben essere che noi godiamo? all'azzardo, si fa tosto premura di rispondere il relatore della Commissione centrale? Ebbene, mi si conceda il dirlo, qui la Commissione fu pure assai male avvisata, perchè autentici documenti son qui spontanei, pronti a distruggere l'opinione che essa accreditando cercò di propagare.

E per vero, nel resoconto statistico della relazione decennale risulta che il valore di bestie bovine perdutesi vittima della polmonea nell'accennato periodo fu di fr. 253140,040 ed il totale delle indennità pagate somma a fr. 1751777,40 in tutto il Regno. Analizziamo ora qual fu la marcia che tenne il flagello in questi ultimi anni. Invaso nel 1827 il Belgio, si diffuse d'allora in poi insensibilmente nel Regno, ed ora signoreggia in nove provincie. Sauveur, ispettore generale pel servizio della sanità civile nella sua relazione sullo stato sanitario degli animali domestici del 1850 così si esprime: « I veterinari del Regno con-« statarono quest'anno 2745 animali ammalati: cifra questa, « aggiunge egli, che di molto sorpassa la media dei quattro « ultimi anni passati, nei quali non fu mai che di 1777 ». Come risulta poi dal bollettino superiore d'agricoltura nel 1851 il numero degli animali ufficialmente riconosciuti affetti da polmonea salì fino a 3497. E sebbene lo stato del 1852 non siasi per anco fatto di pubblica ragione, pure posso assicurare che si e come gli anni che furono, anche sul fare di questo la malattia tenne una marcia ascendente, e soltanto nell'ultimo trimestre di quest'anno e nei primi mesi del 1853 quando cioè fu generalmente diffusa la pratica dell'innesto, la polmonea declinò. Di quanto assevero trovo la prova nella relazione della Commissione provinciale del Limbourg sulla condizione della agricoltura nel 1852, lavoro di cui più innanzi darò degli estratti come anche nella relazione della Commissione provinciale del Brabante stampata il 14 marzo 1853, ove si legge: « La pol-« monea, questo terribile flagello della razza bovina continuò « a crescere nei tre primi trimestri dell'anno cominciando a « diminuire nel quarto »; vi si legge pur anco: « nel 1848 i « casi di polmonea furono 516; nel 1851 923 e nel 1852 1021 ».

Eccovi, signor Ministro, cifre officiali le quali credo prove-

ranno abbastanza come la malattia fosse lungi dal decrescere allorquando il 29 agosto 1852 fu messo in pratica l'innesto. Se l'aumentare del male era marcatissimo per tutto il Belgio non lasciava d'esserlo pure per la provincia del Limbourg e segnatamente per la città d' Hasselt che, come tutti sanno, era il principale semenzaio pneumonico nel Belgio. Meco la Commissione centrale confessa che la polmonea abbandonò le stalle della città, ma vi aggiunge: « In una sua lettera Willems dice, che la polmonea disparve dalla città d'Hasselt pel solo fatto dell' inoculazione: questo enunciato parve alla Commissione così grave e tanto importante, che qualora venisse comprovato, l'inoculazione diventerebbe certamente un fatto definitivamente accertato. Per accostarvisi erale necessaria la certezza assoluta che cotesta pratica non coincidesse collo spegnersi, sospendersi od intermettere dell'epizoozia; essa non poteva senza investigazione e quale argomento unico accettare il *post hoc ergo propter hoc* ». Mostrerovvi che se anche questa volta la Commissione avesse consultata la statistica ufficiale non avrebbe fallato così grossolanamente. Giusta ufficiale ricognizione del 1846 nella provincia del Limbourg esistevano 87923 capi di grosso bestiame di cui 3200 posseduti dalla sola città d' Hasselt che li teneva quasi tutti all'ingrasso. Il quadro che qui vi unisco le cui cifre furono ricavate da fonti officiali, non lascieranno verun dubbio sul grand'errore fatto nei verbali e nelle relazioni della Commissione locale. Per non risalire al di là del 1847 il numero dei bovini officialmente conosciuti colpiti dalla polmonea sommò:

Nel 1847	per la Provincia a	44	per la Città a	25
» 1848	»	66	»	29
» 1849	»	64	»	10
» 1850	»	196	»	69
» 1851	»	226	»	67
» 1852	»	324	»	134

In questo totale di 324 animali pneumonici pel 1852 sono pur anco compresi 54 bovini dati alla consumazione; ma negli anni precedenti di siffatta destinazione non fu tenuto conto. L'autenticità di queste cifre nulla lasciando a ridire provano in un modo perentorio che diversamente dalla relazione della Com-

missione la polmonea nel 1852 fosse tuttora in aumento in Hasselt, nel Limbourg e per tutto lo Stato.

E quale perentoria induzione non potrebbe emergerne se fosse conosciuto il numero esatto degli animali che colpiti da polmonea e sottratti al controllo dell'autorità furono clandestinamente destinati alla consumazione? La loro cifra è bene enorme (perchè i coltivatori e gli ingrassa-bestie conosciuta impotente la veterinaria a guarire la polmonea si danno sempre molta premura di alienare le bovine tostochè se ne mostrino affette; la sola città d'Hasselt inviava ogni settimana come media 18 buoi ammorbati ai mercati di Bruxelles e di Liège. Il perchè quando s'amasse sapere qual mai potè essere qui ogni anno il numero dei bovini pneumonici indipendentemente da quelli fatti uccidere dall'autorità, cercando risulterà che questo numero tocca a 936.

Questa cifra così imponente non deve per nulla far sorpresa perchè Maris veterinario alla sezione seconda del primo distretto agricola le cui comunicazioni per vero son sempre esagerate nella sua relazione del primo trimestre del 1852 diretta al Governatore della Provincia del Limbourg narra, che furono 1300 le bestie bovine che egli nel 1851 riconobbe affette da polmonea. Questi dati ufficiali provano come la malattia fosse lungi dal decrescere quando fu introdotta nel paese l'applicazione dell' innesto *antiperipneumonico*. Che anzi infieriva con grande intensità. Il perchè ne emerge che il più forte argomento della Commissione urta anche contro l'autorità di fatti i più comuni.

Tutti, per esempio, sanno come le stalle dei distillatori di Hasselt il 29 aprile 1852 andassero popolatissime per animali ammalati e che mano mano l'innesto vi veniva praticato la polmonea cessava; ciò è siffattamente vero che in giornata il flagello non è più conosciuto da quegli onorevoli industriali che quale triste ricordo. Quindi è che 600 animali vi furono operati; e l'unanime disposizione dei distillatori forma splendida testimonianza resa alla verità.

Ma vien detto che l' innesto di qualche migliaia d'animali disseminati su la superficie del Belgio non può esercitare una influenza importante sul complesso della popolazione bovina del

Regno che giusta la verificazione del 1846 somma a 1203891.

Io per altro sento diametralmente l'opposto perchè l'innesto non essendo stato guari praticato che ove eravi un focolaio di infezione distruggendone i semenzai si sperdeva l'influenza epizoozotica, si infiacchiva sempre più la forza dello sconosciuto principio degli antichi. S'interpellino i frati dell'Abbadia della Trappa, il barone di Woelmont, il barone di Chestret, Carlo Loyaerts (Harkendover) Fischbach, Vaes e cent'altri esperimentatori tutti vi diranno come presso di loro la polmonea fosse nel suo *esordio* nell'atto dell'innesto e come poco tempo dopo abbia abbandonato le loro mandre. La polmonea per certo non era nel suo decrescere presso i lattai della città d'Utrecht quando vi fu attuato l'innesto dai membri della Commissione Olandese, pure ella cessò immediatamente di far strage. In quanto alle conclusioni che la Commissione centrale tirò dalle premesse, lasciando che altri più capaci le discutano, io non ne dirò parola. Per gli allevatori ed ingrassa-bestie che fecero e continuano ad usare il mio metodo non v'ha più, signor Ministro, il minimo dubbio possibile; la scienza avrà un bel gridare *no*, che gli interessati risponderebbero ostinatamente *sì*; la nostra fortuna, dicon essi, era minacciata da certa rovina, e venne a salvarla l'innesto; e se qualche animale soccombette per causa dell'innesto, o se fu dopo colto dalla polmonea ciò fu perchè erano stati malamente inoculati.

Anzichè io chiuda questa già lunghissima lettera, concedetemi, signor Ministro, di farvi conoscere un fatto concludentissimo che io scordava. In Hasselt ove fu sempre fatta la controprova, le bestie non inoculate per rapporto a quelle che lo furono stavano come uno a venti. Nella relazione con esattezza inarrivabile fu declinato il numero dei bovini che inoculati contrassero ancora la polmonea, ma con altrettanta diligenza fu ommesso quello delle non innestate che trovandosi in condizione identiche alle operate presero poi il male; eppure con ciò sarebbesi d'assai dilucidata la questione, ma per quel che risguarda alla città d'Hasselt io riempirò questa lacuna.

QUADRO dei bovini che non innestati nel Comune d'Hasselt ammalarono di polmonea.

(Qui non discorro dei casi osservati nei primi mesi dell'innesto).

1. Nei mesi d'agosto e settembre del 52 su 34 bovini dei Nys 17 contrassero la polmonea.

2. Sette buoi del distillatore Rousseau ammalaronsi di polmonea il 18 agosto, 10, 18 e 23 settembre, 9, 20 e 25 novembre; destinati questi animali alla consumazione furono quasi tutti venduti a Dumoulin mercante di bestiami a Liège.

3. Fu uccisa per ordine dell'autorità il 15 settembre una vacca di Juveyus agricoltore domiciliato nella contrada degli Orsi.

4. Lo stesso avvenne il 10 novembre ad un bue di Vanstraelen, ed il 1 dicembre ad una vacca di Branus.

5. Il 27 dicembre fu uccisa e data per la consumazione una vacca di Vaurusselt.

6. Presso Dierix il 30 dicembre ammalatasi una vacca curata da Vaes guarì.

7. Vinckenbosch non avendo che cinque buoi snestati sopra sessanta inoculati vedutone uno ammalato il 12 gennaio 1853 per mezzo del mercante Rooseu lo spedì a Bruxelles.

8. Il 5 gennaio fu uccisa una vacca di Ilsbroekx.

9. Il 18 fu anche uccisa una vacca di Jaus.

10. Una vacca ammalata di Selewermaus venduta il 28 a Schoofs partì pel campo di Beverloo.

11. L'otto febbraio una vacca di Cloes fu uccisa per ordine dell'autorità.

12. Il 17 marzo partì pel campo di Beverloo altra vacca ammalata di Diels.

13. Il beccaio Gilkeus uccise il 21 marzo una vacca di Nicola Macours.

A completare le cifre ora riprodotte dal rapporto del 1 trimestre 1853 inviato al governatore del Limbourg da Vaes, medico-veterinario civile e membro della Commissione locale d'Hasselt estrassi quanto segue: « Le sette bovine pneumoniche che vidi « in questo trimestre non erano state inoculate; domiciliate presso

« cinque diversi proprietarii ove innestai immediatamente il re-
« stante, la polmonea senza farvi altre vittime cessò immediatamente ».

Il Veterinario Maris nella sua relazione dello stesso trimestre dice avere in quello scorcio di tempo veduti 9 casi di polmonea senza osservare però se quelle bovine erano state innestate.

Questi numerosi esempii pertanto, che occorrendo potrei aumentare provano a tutta evidenza come la Commissione locale errasse grandemente dicendo: « finalmente il bestiame inoculato « di tutti gli altri distillatori sta egualmente bene; ed in niun « luogo, nemmeno presso i lattai, le cui bovine non furono ope-« rate, non ci fu fatto rinvenire veruna traccia di polmonea ». Dalle premesse io penso, signor Ministro, mi sia lecito francamente dedurre.

1° Che le esperienze non furono siffattamente condotte da potersene emettere definitivo giudizio sulla forza preservativa dell'innesto:

2° Che le prove fatte e controllate dalla Commissione centrale stessa riescirono compiutamente.

3° Che gli isolati rapporti dei veterinarii non stanno per alcun verso quale una prova assoluta contraria all'innesto.

4° Che gli accidenti successivi all'inoculazione emergono quasi sempre dal modo improprio onde viene eseguita questa operazione.

5° Che per nulla la polmonea era nel suo decrescere quando si cominciò ad inoculare.

6° Che finalmente è desiderevole cosa che si rifaccino novelle esperienze perchè nell'interesse stesso della ricchezza agricola si possa prontamente giungere ad una definitiva soluzione.

Per una più facile attuazione di questo desiderio, per sempre più dimostrarvi che non spinto da alcun motivo d'interesse, non rifiuto alcuna prova, signor Ministro, mi pregio proporvi, che in una stalla capace di capire circa diciannove bovini e che metto a disposizione della Commissione centrale, si pongano sette animali inoculati ed altrettanti che io istesso opererò, facendo occupare le altre piazze da bestie affette da polmonea. Tutti questi animali coabiteranno senza costo di spesa per la Commissione

la stessa stalla e quando il tempo che Ella m'avrà prefisso sarà spirato, Ella stessa verrà a proclamarne il risultato.

Chiudo, signor Ministro, assicurandovi nuovamente che nel cercare di diffondere nel paese il metodo dell' innesto di cui è caso, unico mio fine fu rendermi utile a' miei Concittadini e di servire la Patria siccome ognuno lo deve. Il perchè posso bene tranquillo e paziente attendere che l'avvenire proclami la giustizia di vedute strozzate ancor bambine da una opposizione altrettanto biasimevole, quanto nociva agli interessi dell'umanità. Mi glorio attestare sia a Voi che all' onorevole vostro predecessore tutta la mia gratitudine per quel tanto che opraste nell'interesse dell' industria agricola e del nostro bel paese, perchè confido che l'alta sollecitudine vostra non verrà d'ora innanzi meno alla causa che difendo.

Aggradite, signor Ministro, l'assicurazione di un profondissimo rispetto dal

Vostro Umil. Servitore

LUIGI WILLEMS DOTTORE IN MEDICINA.

Hasselt, 3 giugno 1853.

ESTRATTI DI GIORNALI

risguardanti l'funeste

Nell'*Indépendance Belge du* 10 *janvier* 1853 si legge:

Une Commission chargée d'expérimenter, en Hollande, le procédé d'inoculation inventé par le docteur Willems, comme préservatif de la pleuropneumonie épizootique, vient de présenter sur les résultats de cette invention, un rapport du plus haut intérèt et que nous trouvons dans un journal hollandais. Nous en faisons connaître les détails les plus dignes de fixer l'attention des praticiens.

Voici comment a procédé la Commission néerlandaise: elle a inoculé 18 bêtes ayant toutes les apparences d'une bonne santé; une d'entre elles est morte à la suite de l'opération; un autre a perdu un bout de queue; les 16 autres ont subi l'opération sans en éprouver des effets capables d'inspirer la moindre inquiétude.

Les bêtes inoculées ont été placées dans une même étable avec cinq bêtes non inoculées; pendant trois mois on a fait entrer successivement dans l'étable des animaux atteints de la maladie; la nourriture restante de ceux qui succombaient, comme leur litière, se partageaient entre les bêtes inoculées et non inoculées soumises au même régime, aux mêmes soins, aux mêmes épreuves.

Après les treize semaines, assignées comme terme des expériences, quatre des vaches non inoculées étaient mortes des

suites de la pleuropneumonie épizootique ; les dix-sept bêtes inoculées jouissaient de la meilleure santé et n'avaient éprouvé absolument aucune atteinte de la maladie.

La Commission ne s'est pas bornée à constater ce résultat tout à fait remarquable et de nature à vaincre bien des préventions. Elle a porté ses investigations consciencieuses sur divers autres points très-intéressants pour la science. Voici quelques-unes des conclusions auxquelles ont conduit ses études. — En général, et sauf de très-rares exceptions, l'inoculation ne montre ses effets extérieurs qu'à la partie même où elle se pratique; pour prévenir les accidents, on doit être prudent dans le choix de la matière servant à l'inoculation; on doit bien régler l'alimentation et choisir de préférence l'automne pour soumettre le bétail à cette opération salutaire.

L'inoculation n'exerce pas une influence bien grande sur le rut ; s'il y a une légère différence, elle est uniformément en faveur des animaux inoculés ; on doit éviter de pratiquer l'opération vers la fin de la gestation ; elle ne peut produire aucun effet fâcheux ni sur la vache, ni sur le veau, lorsqu'elle a lieu au commencement. Le produit en lait reste le même et la qualité du lait n'éprouve aucune altération chez les bêtes dont l'inoculation se fait sans effets extérieurs désastreux ; il n'y a quelque perte, sous ce rapport, que dans les cas exceptionnels où l'inoculation produit des effets extérieurs violents tels que la perte d'une partie de la queue. — L'opinion que les animaux qui ont été atteints de la pleuropneumonie et qui en sont guéris, ne sont, en général, pas susceptibles d'être de nouveau frappés du fléau a gagné du poids par les opérations de la Commission; une vache, dans ces conditions, a été inoculée deux fois et l'inoculation n'a produit aucun résultat.

En résumé la Commission néerlandaise exprime l'avis que les expériences faites par elle prouvent d'une manière remarquable, que l'inoculation a pour effet certain de préserver le bétail au moins temporairement, de la pleuropneumonie ; il reste seulement incertain si le préservatif est sans fin ou bien si une durée doit être assignée à ses effets. L'avenir seul peut donner, sous ce rapport, une solution irrécusable.

Indépendance Belge du 13 février 1853.

M. le docteur Willems, dont l'invention a déjà reçu tant d'heureuses applications, vient encore, d'après l'invitation de M. le Ministre de l'Intérieur, d'appliquer et d'enseigner son système d'inoculation de la pleuropneumonie bovine, à l'école d'agriculture d'Ostin, établie sur le beau domaine de M. le baron Mertens, où la pleuropneumonie vient d'éclater depuis quelques jours.

On lit dans la *Nouvelle Gazette de Rotterdamm.*

« La Commission d'agriculture, dans la province d'Utrecht, a fait connaître officiellement que pendant les six derniers mois de 1852, 867 bêtes à cornes ont été atteintes, dans cette province, de la pleuropneumonie épizootique et qu'il en est mort 537 ; que pendant la même période il a été inoculé tant au haras de l'État que chez une quarantaine d'éleveurs de bétail 553 bêtes, dont la plupart avaient été précédemment en contact avec des bestiaux atteints de la pleuropneumonie; de ce nombre 29 bêtes ont été atteintes de la maladie et 10 sont mortes de ses suites; 6 bêtes ont perdu, en outre, le bout ou une partie de la queue ».

Indépendance Belge du 23 mars 1853.

NOUVEAUX RÉSULTATS DU PROCÉDÉ WILLEMS

Les expériences faites en Belgique sur l'application du procédé inventé par M. le docteur Willems pour la guérison de la pleuropneumonie, continuent à donner des résultats qui paraissent de nature à disposer favorablement les esprits envers l'inoculation. Chaque jour des exemples nouveaux viennent augmenter l'espoir des éleveurs en leur apportant des garanties de plus en plus précieuses contre l'invasion du fléau auquel ils avaient dû jusqu'ici payer un si large tribut. Nous ne surprendrons donc, personne, en annonçant que les partisans de la découverte à la fois si ingénieuse et si importante de notre compatriote, ne font que s'accroître et pourront bientôt compter dans leurs rangs, tout

ce que la Belgique renferme d'agriculteurs instruits, de praticiens habiles et éclairés.

C'est là un fait qu'il est essentiel de ne point laisser passer inaperçu car il répond avec éloquence aux craintes qu'avaient fait naître les réflexions prématurées de quelques alarmistes trop zélés, et détruit les germes d'opposition dont nous avons déjà eu maintes fois à signaler l'existance.

Une preuve, du reste, que le système préconisé par M. Willems est maintenant admis comme une pratique des plus salutaire à la conservation de la richesse animale, c'est que la plupart des agriculteurs entreprennent eux-mêmes, d'une façon tout à fait spontanée, les essais d'inoculation qui doivent les mettre à l'abri de l'épizootie. Les uns procèdent d'abord sur une petite échelle, afin de pouvoir apprécier par eux-mêmes les effets du virus avant de soumettre leur bétail à aucune action morbifique; les autres plus confiants, inoculent d'un seul trait toute la population bovine de leurs étables afin de se soustraire immédiatement aux chances possible d'une invasion épidémique.

Au nombre des personnes qui ont jugé convenable de suivre ce dernier système, nous citerons MM. le baron de Woelmont d'Op-Leeuw, et Van Volsem, de Hal, dont l'initiative paraît avoir été couronnée du plus brillant succès. Les animaux qui ont été inoculés dans les étables de ces propriétaires se comptent par centaines et ont pu donner lieu, en conséquence, à une étude très-instructive. Or, si l'on en exempte deux ou trois individus déjà attaqué de la maladie au moment où le virus fut appliqué, tous sont sortis sains et sauf de l'opération.

Ces faits ajoutent un grand poids aux résultats obtenus précédemment en Hollande, en France, à Hasselt et dans quelques exploitation considérable de notre pays, comme chez MM. Claes, à Lembecq; Wittouck, à Leeuw-Saint-Pierre, etc.

M. le baron de Chestret, de Bernissem, qui a voulu, de son côté, soumettre la découverte de M. Willems au contrôle de l'expérience, a aussi reconnu l'efficacité de l'inoculation et se déclare prêt à soutenir ouvertement les principes de l'inventeur Nous en disons autant de M. Verlat-Carlier, fabricant de sucre

à Visé, de plusieurs engraisseurs habitant la voisinage de Tirlemont, et d'une foule d'autres personnes dont l'opinion est d'une haute valeur.

De ce qui précède, il est permis de conclure que la découverte admirable de notre compatriote est destinée à justifier en tous points les éloges que la presse s'est plu à la lui accorder.

Ainsi le 19 mars, dans l'une des salles de l'Hôtel de ville de Hasselt, y a-t-il eu une réunion de MM. le distillateurs, à l'effet de s'entendre pour fair frapper une médaille en l'honneur de M. le docteur Willems, et pour offrir un banquet au bienfaiteur qui a délivré si heureusement la race bovine du fléau terrible qui la ravageait depuis trop longtemps.

Une Commission organisatrice a été nommé, elle est composée de MM. Thiers, Vinckenbosch et Nys.

*A Monsieur le Rédacteur de l'*ONAFHANKELYKE.

Monsieur,

Permettez moi de vous soumettre quelque réflexions que m'a suggérées la lecture d'une assez volumineux travail publié par les soins du Ministère de l'Intérieur et portant pour titre: *Rapports et documents relatifs à l'inoculation de la pleuropneumonie exsudative d'après le procédé de M. le docteur Willems.*

Ce qui m'a frappé entre autres choses dans ce livre, dont une refutation complète paraîtra du reste sous peu de jours, c'est la relation — faite dans le rapport de la Commission centrale — des expériences pratiquées par les médecins vétérinaires isolés, ce sont surtout les procès-verbaux de la Commission de Hasselt.

S'il faut en croire le rapport, la Commission de Hasselt, président M. le médecin Bamps, a fourni les renseignements les plus précieux, mais aussi les plus inexacts sur l'invention de notre savant compatriote. En effet, on lit, page 115 du rapport: onze bêtes inoculées au fanon *sont mortes des suites de l'inoculation* et pourtant tout le monde sait ici, que M. le vété-

rinaire Maris, membre de la Commission locale, *a tué par l'inoculation au fanon :*

11 bêtes au chateau de Herckenrode.

2 » chez M. Maris, brasseur, eq^{v}.

2 » chez M. A. Vinckenbosch, distillateur, eq^{v}.

1 » chez M. Liessens,

et 1 autre bête, en l'inoculant au *garrot*, à l'insu du propriétaire M. Robert Vanstraelen. Le rapport aurait donc dû mentionner un total de 17 animaux *morts des suites de l'inoculation;* d'où vient cette différence? n'est-il pas permis de croire qu'on a voulu induire en erreur la Commission centrale et conséquemment le public, dans le seul but de jeter du discrédit sur un système justement préconisé.

Il y a mieux: de toutes les preuves favorables à l'inoculation, — et celles-là sont nombreuses à Hasselt surtout, — le rapport n'en cite pas une seule qui lui ait été fournie par la Commission locale ; cette Commission n'aurait-elle été instituée que pour prouver que si la pleuropneumonie a cessé de ravager nos étables, c'est qu'elle devait naturellement disparaître, c'est qu'elle était à sa période de déclin ? Cette absurdité est constatée par le procès-verbal lui même.

Vos lecteurs apprécieront facilement, M. le Rédacteur, la portée que la Commission centrale devait attacher aux rapports des Commissions locales, ainsi qu'à ceux des vétérinaires qui ont expérimenté dans l'isolement, et sans contrôle aucun ; ils déduiront tout aussi facilement comment il s'est fait que la Commission centrale dont les propres expériences ont pleinement réussi, ainsi que le constate son rapport aux pages 112 et 113, a émis des conclusions tout à fait négatives, tandis que la Commission neérlandaise dans ses rapports au Ministre de l'Intérieur s'exprime avec une assurance et une précision des plus satisfaisantes.

Mais que voulez vous, Monsieur le Rédacteur, ce n'est point en un jour que l'on triomphe du scepticisme, maladie invétérée de cette époque qui voit l'anarchie morale arrivée à ce point que tout individu n'invoque que sa manière de voir et son propre intérêt pour criterium de vérité.

Heureusement toutefois qu'il est encore des hommes de cœur qui savent rendre à César ce qui est à César ; des hommes pour lesquels la reconnaissance est un doux fardeau, et qui trouvent le moyen de la prouver royalement dans le moment le plus opportun. En effet une manifestation grandiose se prépare: l'élite de la population de Hasselt, les sommités agricoles et industrielles du pays, opposent en ce moment l'argument le plus péremptoire aux détracteurs quelconques de l'inoculation. Ces MM. ont, dans un élan spontané, lancé dans le pays une liste de souscription; cette liste se couvre de nombreuses signatures, elle a atteint aujourd'hui le chiffre de 6000 fr. Les éleveurs, les engraisseurs, tous les industriels agricoles s'associent avec bonheur à cette grande solemnité dans laquelle, ils offriront à l'inventeur de l'inoculation Louis Willems, notre heureux concitoyen, une médaille en or, grand module, comme témoignage de leur gratitude et de la reconnaissance qu'ils ont vouée à celui qui les a délivrés du fléau meurtrier qui menaçait de consommer la ruine d'une des branches principales de l'industrie de notre belle patrie.

R. V.

Indépendance Belge du 26 avril.

Le Département de l'Intérieur vient de faire paraître les rapports et documents officiels rélatifs à l'inoculation de la pleuropneumonie d'après le procédé de M. le docteur Willems. Ce travail était impatiemment attendu par tous ceux qui s'intéressent au succès de la découverte due aux recherches et à la persévérance de notre savant compatriote. Malheureusement, il ne répond pas aux espérances qu'avaient fait naître les cures brillantes opérées en Belgique par l'inventeur. Des faits contradictoires, des hypothèses plus ou moins contestables, des conclusions destinées à semer le doute et la défiance dans les campagnes, voilà, en substance le contenu du livre qui vient d'être livré à la publicité.

Ce n'est pas, cependant, que les rapports dont il s'agit soient

complètement dénués d'intérêt. On y trouve, au contraire, des renseignements utiles, des faits curieux et des exemples dignes à plusieurs titres de fixer l'attention. Mais ces renseignements, ces faits, ces exemples perdent la plus grande partie de leur valeur en présence des restrictions que l'on s'est plu à y joindre sous forme de complément.

Au dire de la Commission centrale et des artistes vétérinaires chargés de déterminer par l'expérience le mérite de l'inoculation, les essais tentés jusqu'à ce jour seraient plutôt nuisibles que favorables au système préconisé par M. Willems. Mais sur quoi se fonde cette opinion? Sur quelques faits isolés, sur des éléments épars et des données évasives qui ne peuvent être acceptées que sous bénéfice d'inventaire. Il est donc possible que la nouvelle méthode préservatrice en reçoive une bien grave atteinte, car les bien-faits immenses qu'elle semble devoir procurer à l'agriculture ne sont pas de ceux que l'on hésite à recueillir dans un but de pure fantaisie. Rien ne parviendra; nous en avons la convinction, à annihiler les efforts des éleveurs et des engraisseurs, rien ne réussira à relentir le zèle qu'ils apportent à la récherche de la vérité. Si l'inoculation est efficace, elle triomphera infalliblement des difficultés qui l'entourent, si, au contraire, ses effets ne correspondent point aux résultats que l'on en attent, elle tombera de elle-même sous le poids de sa propre impuissance.

Sans se montrer entièrement opposés à l'emploi du virus comme moyen préventif contre l'affection pleuropneumonique, les hommes de l'art qui ont été appelés à se prononcer sur le mérite de ce système laissent cependant percer des germes d'hostilité faciles à soisir. Un fait nous paraît surtout de nature à inspirer de pénibles réflexions à tous ceux qui prendront connaissance des rapports officiels, c'est la persistance que l'on y a mise à fair ressortir le cas de guérison contestée et les essais malheureux, provoqués, la plupart du temps, par l'imprévoyance des expérimentateurs. Ici, point de grâce: les observations contradictoires et les commentaires tombent à foison sur les doctrines du trop heureux novateur, précisément comme s'il s'agissait de les anéantir. Se présente-t-il, au contraire, quelques

faits favorables à la découverte? On se borne alors à une simple relation, afin, sans doute, de ne point *compromettre* les plus chers intérêts de l'agriculture !....

La Commission centrale de Cureghem ne nous semble ni plus logique, ni plus bienveillante dans ses conclusions. Les lignes suivantes que nous extrayons de son volumineux rapport en fournissent des preuves irrécusable. « De ce qui précède, dit« elle en terminant son travail, on peut conclure :

« 1° Que l'inoculation avec le liquide extrait d'un poumon « hépatisé par suite de la pleuropneumonie exsudative, n'est « pas un préservatif *absolu* contre cette maladie ».

On voit par ces lignes que l'avis de la Commission est tout à fait négatif. De ce que l'inoculation n'est pas un *préservatif absolu* contre la pleuropneumonie, le procédé Willems n'offrirait, selon elle, qu'une importance secondaire: telle est du moins la pensée que fait naître la lecture attentive du fragment que nous venons de reproduire. Or, cette déduction est-elle admissible? A notre sens elle n'a aucune portée et ne peut influer en rien sur les dispositions des intéressés. Il n'est nullement nécessaire, en effet, qu'un remède soit *absolu* pour devenir recommandable. Le sulfate de quinine employé contre la fièvre et le vaccin dont se sert la médecine pour éloigner les terribles ravages de la petite vérole sont-ils des remèdes ou des préservatifs *absolus?* Ne possédons-nous pas de nombreux exemples où l'application de ces moyens est restée stérile? Voilà pourtant des découvertes sanctionnées par l'expérience et qui ont rendu les plus grands services à l'humanité en la mettant à l'abri de maladies pénibles et d'affections mortelles?

« Quant au point de savoire, dit encore la Commission, si « l'inoculation possède réellement une vertu préservative, et en « ce cas, dans quelle proportion, et pour quelle durée elle « conserve l'immunité aux animaux qui l'ont subie, cette que« stion ne pourra être résolue que par des recherches ultérieu« res ». A de pareils doutes, qui jetteraient inévitablement le discrédit sur le principe même de la découverte si l'on ne cherchait à les dissiper, il importe d'opposer quelques faits concluants. Ces faits, nous allons les emprunter au dernier rap-

port de la Commission hollandaise, qui s'exprime avec une assurance et une précision des plus satisfaisantes. Voici dans quels termes est conçu ce travail :

« Nos expériences fournissent la preuve remarquable, que l'on « ne saurait dénier à l'inoculation un pouvoir, du moins tem- « poraire de garantir contre la contagion de la pleuropneumo- « nie ; il reste néanmoins incertain jusqu'à quel point la pré- « diposition à contracter cette maladie se perd ou totalement « ou pour un temps limité.

« La Commission s'est efforcée de présenter avec la plus « grande exactitude et de la manière la plus complète, le ré- « sultat des recherches qui lui ont été confiées. Elle a pensé « devoir donner plus de développement à son rapport, afin de « pouvoir y mentionner, autant que possible, toutes les parti- « cularités relatives à l'inoculation et à ses suites.

« La voie dans laquelle elle est entrée, la relation fidèle de « ce qu'elle a fait, effaceront, nous en avons l'espoir, l'impres- « sion défavorable produite chez nos cultivateurs par l'assertion « hasardée, ou tout au moins prématurée, que se sont permise « des vétérinaires d'un pays voisin, et dont plusieurs journaux « ont fait mention. Elle n'hésite pas, se basant sur son expé- « rience, à recommander d'inoculer, avec les précautions néces- « saires, partout où la pleuropneumonie se montre dans un « troupeau ou dans le voisinage ».

En présence d'assertions si précises et tout à la fois si rassurantes, il devient inutile de pousser plus loin cette analyse. Nos lecteurs savent maintenant à quoi s'en tenir sur le contenu des rapports officiels ; ils pourront donc se fixer désormais sur la valeur des essais qui s'y trouvent consignés et apprécieront, de la sorte, la pensée qui semble avoir constamment guidé les expérimentateurs dans leurs longues et pénibles recherches.

Pour nous, il est un fait contre lequel viennent échouer les hypothèses les plus vraisemblables et les doctrines les plus savantes, c'est le nombre toujours croissant des propriétaires, des éleveurs et des engraisseur qui applaudissent à la découverte importante de M. Willems. Cette sympathie, nous la trouvons non-seulement dans les exemples de cures merveilleuses

que l'on nous transmet, mais encore et surtout dans la démonstration qui se prépare en l'honneur de notre concitoyen. Nous avons annoncé, en effet, qu'une liste de souscription était lançée dans le pays pour ouffrir a l'inventeur de l'inoculation une récompense honorifique, comme un faible témoignage de la gratitude des intéressés. Aujourd'hui déjà cette liste porte une foute de signatures pour des sommes qui ne s'élèvent pas, ensemble, à moins de *quatre mille francs !* (1) Or, quand on voit se produire spontanément une pareil manifestation, et qu'on est soi même convaincu, on peut bien, ce nous semble, défendre avec fermeté et persévérance une pareille cause qui intéresse à un si haut degré l'industrie agricole (2).

Estratto della Gazzetta Piemontese del 12 maggio 1853.

Relazione fatta dai Professori di Veterinaria Dottore Giuseppe Lessona e Vallada intorno all'inoculazione della pleuropneumonia epizootica delle bovine in Lomellina.

Con determinazione del 22 marzo 1853, l'Illustrissimo signor Ministro della pubblica istruzione di degnava d'affidare ai sottoscritti l'onorevole incarico di percorrere pendente le vacanze pasquali quei paesi della Lomellina in cui fu tentato l'innesto della peripneumonia, e riferire quindi sui risultamenti che dalla

(1) Le montant de la souscription surpasse déjà le 6000 fr.

(2) La Commissione mista della Società centrale di Medicina e del Comizio Agricolo di Lille (Francia) fece testè di pubblica ragione una prima relazione sulle esperienze d'innesto eseguite nel Nord della Francia, e Willems dice: *les conclusions sont assez favorables à l'inoculation.* Il Governo Olandese ha ordinato la compra per conto dello stato di molti bovini sani onde sottometterli a nuovi e più decisivi esperimenti, e Wellenberg, annunziando a Willems, la prossima pubblicazione di una terza relazione lo assicura, che farà luogo a conclusioni più favorevoli. Didot, membro della R. Accademia di Medicina di Bruxelles sta stampando la storia dell'innesto antiperipneumonico, col quale lavoro intende di combattere i pronunciati della Commissione Belga.

medesima già si siano potuto ottenere. A questo fine nel giorno 26 marzo noi giungevamo in San Giorgio, Lomellina, donde il signor Veterinario Corti ci condusse in una regione poco discosta da questa Villa, denominata Campalestra, ad un tenimento attualmente in affitto dei signori avvocati Sozzani ed Agnelli. Ci fu quivi gentilmente permesso di visitare una scuderia di 50 vacche incirca, a venti delle quali si era dal detto signor Veterinario e dal sig. avv. suddetto praticata l'inoculazione. Allorquando dominava in quei luoghi la malattia, 25 ne furono le vittime malgrado i diversi mezzi di cura impiegati onde ottenerne la guarigione. Vi si fece l'innesto con liquido sanguigno premuto da polmoni di una vacca uccisa mentre era affetta dal morbo giunto al suo secondo periodo: ma in molti di questi animali non guari visibili furono i fenomeni che, secondo il Dottore *Willems*, succedono all'operazione. Nel tempo in cui si eseguì l'inoculazione, già cessata era la malattia, e dopo quell'epoca, più non comparve nè nelle vacche inoculate, nè nelle altre; ed il solo effetto, da quanto ci fu assicurato sullo stato antecedente di quegli animali, che si è finora per essa ottenuto, consisterebbe in ciò che le inoculate hanno grandemente acquistato in nutrizione, quantunque nè migliore nè più abbondante sia stato dappoi il regime alimentare a cui furono sottoposte. Nell'atto della nostra visita trovavansi infatti quegl'animali in uno stato molto soddisfacente di nutrizione, e così una delle prime proposizioni del medico belga verrebbe ad essere avverata.

Quanto allo scopo finale dell'operazione nulla potrebbe dirsi finora, e lungo tempo richiederassi forse ancora prima che si possa riconoscere in quella località quali siano e quanti i vantaggi che dall'innesto si possano ricavare. Egli non è che nel malaugurato evento in cui altra volta venisse a svolgervisi la malattia, che si potrà scorgere se le operate ne andranno immuni, e solo allora sarà definitamente sciolto il nodo della questione che per ora tiene gli animi sospesi e dubbiosi sul giudizio a darsi di questa recente scoperta.

All'indomani, giorno 27, ci toccava l'alto onore di partire da Mortara in compagnia degli illustrissimi signori cavaliere avvocato Celebrini, Intendente della Lomellina, e Presidente onorario

del Comitato Medico di quella provincia, Dottore Pavesi e signor veterinario Mazzini, Segretario l'uno, e Consigliere l'altro del Comitato stesso, e membri ambidue di una Commissione creata sotto la presidenza dell'onorevolissimo dottore Strada, pel fine di instituire e verificare il maggior numero possibile di esperimenti che valgono a mettere in chiaro quanto dall'innesto di quel morbo sia lecito sperare.

Pervenuti a Sannazzaro ebbimo il piacere grande di vedere accresciuto il numero dei cortesissimi personaggi che graziosamente vollero accompagnarci nelle nostre perlustrazioni dagli illustrissimi signori Dottore Strada Presidente, e Dottore Magenta altro consigliere del Comitato stesso. Solo ci dispiacque che la rapida nostra partenza non ci abbia lasciato il tempo di sollecitare un eguale onore presso il chiarissimo Dottore Ponza, che primo seppe e con parole e con scritti, eccitare i suoi compaesani ad instituire esperienze di così alto interesse per le rurali popolazioni. Nel mattino stesso impertanto ci portammo a Sairano, ove anzitutto visitammo le scuderie del generoso proprietario signor Cassinera, il quale, a grave rischio di un considerevole capitale di bestiame, prima d'ogn'altro permise che fossero sottoposte all' innoculazione 56 sue bovine. Quì l' innesto praticato dal distinto veterinario signor Piazza diè luogo ad evidenti effetti, e 12 di quelle vacche lasciavano attualmente vedere o la perdita già avvenuta di un palmo od anche di più della coda, o tratti della medesima più o meno estesi di cui prossima era la caduta in seguito alla gangrena svoltasi in quelle parti dipendentemente dalla fatta operazione. Uno dei casi gravi toccati allo scopritore stesso dell' innesto si è in questa stalla ripetuto, ove una vacca perì per effetto della gangrena estesasi a tutta la coda, e della tumefazione considerevolissima e dura molto, la quale avea persistito all'ano ed alla vulva accompagnata pur anco dalla mortificazione dei tessuti.

La materia inoculata proveniva dai polmoni d' una vacca abbattuta nelle scuderie stesse, mentre era in vigore la malattia, e ne era quella colpita al suo secondo stadio. I dettami del Willems furono seguiti appuntino nel processo operatorio, ed havvi luogo a sperare che quegli animali abbiano ad esserne per le

innanzi preservati, essendosi già potuto da quella Commissione verificare che dessi hanno considerevolmente ingrassato, e non essendosi più d'allora in poi manifestato un solo caso di pleuro-pneumonia-essudativa. I fenomeni consecutivi all'innesto che qui si osservarono, sono una troppo forte febbre di reazione che si svolgea poco dopo l'operazione, la dioressia o diminuzione notabile dell'appetito, scemata in quantità la secrezione del latte, e lo sviluppamento in massima parte degli animali di una considerevole tumefezione lungo tutta la coda e di tumori voluminosi intorno all'ano ed alla vulva, duri assai, con colore giallo molto pronunziato alla pelle di queste regioni, e talvolta ancora tumefazione estendentesi sino ad occupare le regioni laterali della groppa. La svolta infiammazione veniva moderata da lozioni tiepide ed emolienti fatte con frequenza od anche continuate per le quali, una sola eccettuata, in tutte le altre vacche era scomparso l'ingorgamento superiore, non rimanendovi più che un leggiero colore giallo alla cute, il quale si va pur via dileguando, ma ciò non ostante si svolsero lungo la coda di molte delle flittene, le quali rompendosi, lasciavano sgorgare un umore viscoso e fetente, ed in dodici di esse cadde, come già si disse, o stava per cadere in preda alla gangrena un tratto più o meno esteso della medesima. Nel paese istesso il sullodato signor Piazza inoculò pure 19 bovini spettanti al signor Gariboldi, in cui già scomparsi affatto erano gli effetti dello innesto senzachè si abbia a deplorare la perdita d'un solo animale nè per effetto dell'operato, nè per sviluppatasi peripneumonia. La materia d'inoculazione si trasse dallo stesso animale che la somministrò per le bovine del signor Cassinera, e pare che per essere di vecchia data non godesse più di tutta la sua attività, in modo che più deboli furono i fenomeni che succedettero all'operazione. La stessa cosa deve dirsi di altri 19 bovini di spettanza al signor Baggini Luigi, i quali formarono per lui il soggetto di così importanti esperimenti. Resta ora a vedersi, come già si disse degli altri, se nel disgraziato caso in cui altra epizoozia vada ad infestare quei luoghi nell'attuale o nelle prossime stagioni in cui di preferenza si sviluppa, esenti ne andranno gli inoculati.

Coll'aggiunta del veterinario Piazza e Corti pervenimmo nella

giornata stessa nel distretto chiamato Ghiarra, poco distante da Tromello, ad un tenimento spettante all'illustrissimo signor Duca Litta, in affitto ai signori fratelli Ragni, in cui il signor veterinario Paltinelli avea inoculato da poco tempo 55 vacche, 1 toro e 9 giovenche con liquido estratto dai polmoni di una vacca morta di pleuropneumonia giunta con tutta probabilità al suo terzo periodo. Quivi, bisogna pure confessarlo ad onore del vero, se per una parte ci fu permesso di meglio ravvisare nella loro attualità i fenomeni soliti a prodursi per l'innesto, quali li descrisse il Willems nei casi gravi, ci dispiace per l'altra il dover temere che per effetto dell'operazione si abbiano a perdere alcuni di quegli animali.

Gli è probabile che la materia d'inoculazione godesse di troppa attività, ed inoltre, come si vide, fu ella praticata un po' troppo in alto, per il che in un gran numero di vacche si osservavano gangrenati estesi tratti di coda che stavano per cadere, ed in altre così voluminoso ed indurato il tumore dei dintorni all'ano e della vulva con macchie livide estese da metterne in pericolo la vita se con adattata medicazione non si potrà giungere a risolvere la tumefazione, prevenire a togliere i guasti della gangrena e facilitare l'uscita delle feccie e dell'urina.

Quello che ci ha in quella stalla maggiormente colpiti, si è la visita di due vacche le quali avevano già sofferta la malattia, ed in cui l'inoculazione praticata dallo stesso veterinario, col medesimo processo, e con identica materia non fu susseguita da alcun effetto, nè anco dalla più leggiera tumefazione, o dal menomo disordine delle funzioni. Il fatto varrebbe a provarci veridica l'altra asserzione del lodato medico del Belgio, che cioè gli animali che già soffersero la malattia non abbiano più a risentire il menomo effetto dell'inoculazione in qualunque modo ed in qualunque parte eseguita.

In questa località si fece l'innesto mentre che esisteva la malattia, e pare che dopo l'innesto più non sia riapparsa, se si eccettuano due vacche che si trovano ad un'estremità della stalla, le quali già da lungo tempo sono affette da pleuropneumonia giunta ora ad un tal punto da non lasciar più speranza di sorta di poterle conservare in vita.

Venendo ora alle conclusioni o deduzioni che dall'osservazione dei fatti si possono trarre, noi dobbiamo sinceramente confessare che se finora non fummo guari disposti a credere alla contagione di questa malattia, cominciamo in oggi ad avvicinarci all'opposta credenza, parendoci impossibile che un liquido qualunque, sia egli muco, sangue, siero, o particolare prodotto morboso tratto dal polmone possa dar luogo ad effetti simili a quelli di cui fummo spettatori, ove non avesse qualche cosa di speciale, e, diciamolo pure, di virulento o contagioso.

Se dall'osservazione di alcuni fatti si può discendere alla ammessione di altri analoghi, sebbene questi non ancora per noi osservati, è a sperarsi che l'*inoculazione della peripneumonia nel modo prescritto* dallo scopritore, *dia o non luogo alla manifestazione di fenomeni morbosi, abbia a preservarne gli animali*, dietro gli effetti che la viddimo produrre, e quello in ispecie, che ci si assicura in guisa da non poterne dubitare, dell'impinguamento degli animali dopo un innesto, non potendo per ora aggiungervi la certa preservazione, che troppo breve ancora n'è il tempo che è scorso dall'effettuata operazione. Che poi *il sangue ed il liquido sieroso e spumoso premuto dal polmone di un animale infermo al primo periodo della peripneumonia sia la materia più conveniente per l'inoculazione*, noi abbiamo potuto a nostro bell'agio convincerci di tale verità nell'eseguita clinica perlustrazione.

Quanto *all'incubazione del virus che*, secondo l'autore, *si farebbe da dieci giorni ad un mese prima di apparire con sintomi sensibili*, assai minore sarebbe il tempo che passò tra l'inoculazione e l'apparizione dei fenomeni osservati nelle esperienze instituite in Lomellina, essendochè a detta degli inoculatori, e principalmente del signor Piazza, dodici ore ordinariamente scorrono o poco di più tra l'innesto e l'apparizione dei fenomeni che vi conseguono, e ciò per cagioni a noi sconosciute ove non si voglia ammettere che la materia inoculata in quasi tutte le regioni da noi percorse godesse di troppa attività, poichè non fu mai ricavata nel primo periodo, ma bensì in stadii avanzati della morbosa affezione, oppure che ciò dipenda da differente processo nell'operazione.

Siccome già si disse, abbiamo potuto persuaderci della verità,

che le bovine che già hanno sofferta la malattia non risentano più effetto di sorta dell'inoculazione, e che con tutta probabilità vadano immuni dall'epizoozia.

Che poi *l'inoculazione debba esser fatta con prudenza e circospezione*, noi fummo in caso di convincercene coll'assistere ad una severa pratica lezione per coloro che credessero il contrario, e quella non sarà certamente per noi posta in dimenticanza, ove ci occorra di poter praticare una tale operazione, e siamo intimamente persuasi che sia molte volte indispensabile di moderare con adattata cura i fenomeni dipendenti da troppo violenta infiammazione, e sovratutto di opporsi allo svolgimento della gangrena od almeno ai suoi progressi.

Inoculando la peripneumonia, dice Willems, *si crea una malattia nuova, si localizza in certo modo l'affezione del polmone con tutti i suoi caratteri particolari allo esterno;* e che infatti la cosa paia essere così, lo si ricava in parte dall'esame dei fenomeni esterni che noi abbiamo potuto osservare.

Per rapporto in fine allo scopo ultimo dell'inoculazione del morbo, noi non possiamo per ora pronunziare fondato giudizio per le ragioni già addotte, e di buon animo stiamo attendendo che quel tanto benemerito Comitato voglia a suo tempo comunicarci dei fatti positivi, i quali possano dimostrare che realmente l'inoculazione è il mezzo preservativo per eccellenza della peripneumonia, e che uno dei più terribili flagelli che più spesso colpiscono quell'ubertosa Provincia in ispecie, abbia finalmente a cessare con sommo suo vantaggio.

Ci si permetta intanto di sperare che non isdegneranno i nostri più vivi ringraziamenti della tanta bontà e cortesia grandissima con che ci vollero onorare l'ill.mo signor Intendente di Mortara ed i nominati membri del Comitato medico Lomellino, e sia questo un debole omaggio della più sentita riconoscenza verso così illustri e benemeriti personaggi. Si abbiano dessi la ben meritata lode per lo indefesso zelo con cui favoriscono, proteggono ed attivano esperienze cotanto interessanti, le quali, se non falliscono le nostre speranze, saranno un giorno feconde di ottimi e luminosi risultati.

E l'ill.mo signor Ministro della Pubblica Istruzione, onorandoci

di così importante missione, avrà maggiormente dimostrato come l'illuminato Governo che ci regge sia sempre pronto a prender parte attiva a tutto ciò che in un modo qualunque può contribuire al benessere delle popolazioni (1).

Torino, il 2 aprile 1853.

Sottoscritti Dott. GIUSEPPE LESSONA.

Prof. VALLADA.

(1) Questa relazione nel Belgio ebbe l'onore di una traduzione, e fu specialmente raccomandata da Willems alla considerazione del Ministro dell'Interno. *(Il Traduttore).*

FINE

INDICE

DELLE MATERIE

CONTENUTE IN QUESTO VOLUME

FINE DELL'INDICE

ERRATA					CORRIGE
Pagina 3	linea	12	dalla	*leggi*	della
» 19	»	6	;	»	,
» 32	»	6	Mugendie	»	Magendie
» 88	»	37	intese	»	inteso
» 157	»	33	disposizione	»	deposizione

PLEUROPNEUMONIA TRASUDATIVA.

Riassunto degli innesti operati e dei risultati ottenuti.

NOME E DOMICILIO dei PROPRIETARI	DATA DELL' INNESTO	SPECIE DEL BESTIAME INOCULATO: VACCHE lattifere – INOCULATE	VACCHE lattifere – N.° di quelle sulle quali fur visti degli effetti.	VACCHE non lattifere – INOCULATE	VACCHE non lattifere – N.° di quelle sulle quali fur visti degli effetti.	GIOVENCHE – INOCULATE	GIOVENCHE – N.° di quelle sulle quali fur visti degli effetti.	VITELLI – INOCULATI	VITELLI – N.° di quelli sui quali fur visti degli effetti.	TOTALE – INOCULATI	TOTALE – N.° di quelli sui quali fur visti degli effetti.	EPOCA in cui fu visto l'esito dopo l'innesto – la più precoce	EPOCA in cui fu visto l'esito dopo l'innesto – la più tardiva	N.° degli animali colpiti dalla polmonea dopo l'innesto	EPOCA in cui scoppiò la polmonea dopo l'innesto – DATA	EPOCA in cui scoppiò la polmonea dopo l'innesto – N.° dei giorni	Numero degli animali morti per causa dell'innesto	OSSERVAZIONI
D. SCHOEMAKERS, Achttienhoven	14 giug.°	21	16	2	1	3	»	4	3	30	20	5 giorni	45 giorni	1	6 luglio	22	»	
Lo stesso, id	25 »	2	1	»	»	»	»	»	»	2	1	34 »	»	»	»	»	»	
Lo stesso, id.	29 »	1	1	»	»	»	»	1	»	2	1	30 »	»	»	»	»	»	
J. WYNEN, id.	25 »	20	18	»	»	5	5	8	»	33	23	4 »	39 giorni	3	6 luglio 7 » 15 agosto	11 12 51	4	Si inoculò con materia ricavata da un solo ed identico polmone.
W. DEGROOT, Utrecht	25 »	13	4	»	»	1	»	2	»	16	4	27 »	»	2	1 luglio 7 agosto	6 43	1	
J. PLOMP, id.	25 »	6	1	»	»	»	»	1	»	7	1	26 »	»	2	23 luglio 25 »	27 29	»	Idem.
F. VAN INGEN, Houten	26 »	3	3	3	2	2	2	3	»	11	7	5 »	34 giorni	»	»	»	»	
Lo stesso, id.	8 luglio	1	1	»	»	»	»	»	»	1	1	21 »	»	»	»	»	»	
J. VAN DOORN, Westbroek	29 giug.°	10	10	»	»	»	»	7	1	17	11	4 »	32 giorni	1	15 luglio	16	1	Idem.
J. SCHAAY, id.	29 »	1	1	»	»	»	»	»	»	1	1	20 »	»	»	»	»	»	
A. STREEFKERK, Nieuw-Loosdrecht	30 »	10	4	1	»	4	1	1	»	16	5	21 »	»	2	12 luglio	12	»	Innestati con materia dello stesso polmone. — Una vacca pneumonica inoculata morì.
Wed.e MEYERS. id.	30 »	12	7	»	»	»	»	»	»	12	7	24 »	»	»	»	»	»	Idem.
M. STREEFKERK, id.	30 »	15	15	»	»	1	1	5	1	21	17	16 »	24 giorni	»	»	»	1	Due vacche pneumoniche inoculate, di cui una morì
F. WOUDENBERG, Vreeland.	30 »	12	4	»	»	»	»	9	2	30	6	9 »	31 giorni	2	30 luglio 7 »	5 7	»	
Lo stesso, id.	9 luglio	»	»	»	»	7	6	»	»	7	6	16 »	»	»	»	»	»	
VOSSENSTEIN, Maartensdyk.	1 »	»	»	»	»	2	2	5	2	7	4	15 »	»	»	»	»	»	
G. VAN HARTE, Kamerik	2 »	14	8	»	»	7	4	8	4	29	16	3 »	33 giorni	3	4 luglio 11 » 22 »	3 9 20	3	
HAGEDOORN, Vreeland	9 »	1	1	»	»	»	»	1	»	5	1	16 »	»	»	»	»	»	Una vacca presa da polmonea dal 5 luglio sebbene inoculata morì.
	Totale	154*	95	6	3	32	21	55	13	247	132			16			10	

* Questo totale è inesatto: lo si riproduce in base ai documenti originali, sebbene non sia il reale risultato delle cifre indicate nella colonna, il quale è di 142.

POLMONEA TRASUDATIVA

Riassunto degli esperimenti d'innesto fatti alla scuola veterinaria dello Stato.

BESTIAME BOVINO INOCULATO.

II. Quadro della Relazione Olandese.

	Numero	CONNOTATI dell' ANIMALE	ORIGINE	ETÀ — anni	EPOCA della monta	EPOCA del parto	EPOCA dell' innesto	EPOCA de' suoi primi fenomeni	Grado d' intensità degli effetti	RINOCULAZIONE Epoca	RINOCULAZIONE Effetti	GUARIGIONE Epoca	GUARIGIONE senza perdita della coda	GUARIGIONE con perdita della coda	Morte per causa dell' innesto	Colpiti dalla polmonea dopo l' innesto	OSSERVAZIONI
Innestati alla scuola veterinaria	1	A testa bianca	Woudenberg et Scherpenzeel	4	2 luglio	. . . .	2 agosto	6 agosto	Moderato	. . . .	. . .	30 agosto	1	. . .	. . .	. . . .	
	2	Pezzato di nero, sfacciato	Idem.	5	28 settembre	. . . .	2 id.	6 id.	Diffuso	. . . .	. . .	15 ottobre	. . .	1	. . .	. . . .	Caduta della ciocchetta.
	3	Pezzato di falbo, id.	Idem.	4	24 giugno	. . . .	4 id.	11 id.	Moderato	. . . .	. . .	6 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	4	Pezzato di nero, id.	Idem.	4	22 agosto	. . . .	4 id.	10 id.	id.	. . . .	. . .	30 settembre	1	. . .	. . .	. . . .	
	5	Pezzato di nero, id. sino alle nari	Idem.	6	18 agosto, 4 novembre	. . . .	4 id.	10 id.	id.	. . . .	. . .	12 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	6	Pezzato di formentino id.	Idem.	5	. . . .	maggio 1852	4 id.	8 id.	id.	. . . .	. . .	1° id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	7	Pezzato di nero	Idem.	8	2 agosto	. . . .	4 id.	10 id.	id.	. . . .	. . .	20 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	8	Pezzato di nero, sfacciato	Idem.	2	9 luglio	. . . .	4 id.	10 id.	id.	. . . .	. . .	20 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	9	A capo biancastro	Idem.	9	. . . .	. . . .	4 id.	12 id.	Mortale	. . . .	. . .	. . . .	. . .	. . .	1	. . . .	Morta il 31 agosto; e probabilmente partorì una settimana anzi tempo.
	10	Pezzato di nero, stella in fronte	Idem.	5	. . . .	6 agosto	4 id.	10 id.	Diffuso	. . . .	. . .	27 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	11	Pezzato di nero	Idem.	5	21 luglio	. . . .	4 id.	10 id.	Mite	14 ottobre	Nuli	22 agosto	1	. . .	. . .	. . . .	
	12	Pezzato di bianco, sfacciato	Idem.	5	5 luglio, 7 agosto e 14 dicembre	3 marzo	4 id.	10 id.	id.	14 id.	id	22 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	13	Bianco	Idem.	4	19 aprile	. . . .	4 id.	10 id.	id.	14 id.	id	22 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	14	Pezzato di falbo, sfacciato	Idem.	4	17 febbraio	14 novembre	4 id.	10 id.	id.	14 id.	id	22 id.	1	. . .	. . .	. . . .	
	15	Pezzato di nero, id. (toro)	Idem.	2	. . . .	. . . .	4 id.	11 id.	Moderato	. . . .	. . .	14 settembre	1	. . .	. . .	. . . .	
	16	Falbo	Idem.	5	27 agosto	. . . .	23 luglio	. . .	Nullo	14 id.	id	. . . .	1	. . .	. . .	. . . .	
	17	Pezzato di bianco (vitello maschio)	Idem.	1/3	. . . .	. . . .	11 id.	18 luglio	Diffuso	. . . .	. . .	12 agosto	1	. . .	. . .	. . . .	Ebbe la polmonea già da prima.
	18	Pezzato di nero	Idem.	9	30 agosto	. . . .	23 id.	. . .	Nullo	14 id.	id	. . . .	1	. . .	. . .	. . . .	
Innestati altrove	19	Pezzato di nero a testa bianca	D. Schoenmakers, à Achttienhoven	7	3 luglio	. . . .	14 giugno	25 giugno	Intenso	. . . .	. . .	2 id.	. . .	1	. . .	. . . .	Perdette la punta della coda.
	20	Pezzato di bianco	J. Wynen, id.	6	. . . .	. . . .	25 id.	6 luglio	Mortale	. . . .	. . .	. . . .	. . .	. . .	1	. . . .	Morì il 24 luglio.
	21	Morello, con testa bianca	J. Van Doorn, à Westbroek	4	15 luglio	. . . .	29 id.	10 id.	Intenso	. . . .	. . .	1° settembre	. . .	1	. . .	. . . .	Perdette la punta della coda.
	22	Pezzato di nero, stella in fronte	G. Van Harte, a Kamerik	8	. . . .	. . . .	2 luglio	20 id.	Mortale	. . . .	. . .	. . . .	. . .	. . .	1	. . . .	Morì il 9 agosto.
	23	Pezzato di nero	J. Wynen, à Achttienhoven	4	5 maggio	. . . .	25 giugno	16 id.	Intenso	. . . .	. . .	20 agosto	. . .	1	. . .	. . . .	Perdette tutta la coda.
	24	Pezzato di bianco	Stoutenburg, à Soest	»	. . . .	. . . .	3 id.	8 giugno	Mortale	. . . .	. . .	. . . .	. . .	. . .	1	. . . .	Morì il 23 giugno.
	25	Pezzato di nero con testa bianca	Id. id.	»	. . . .	. . . .	3 id.	8 id.	Intenso	. . . .	. . .	10 luglio	. . .	1	. . .	. . . .	Perdette quasi tutta la coda.
	26	Pezzato di bianco, sfacciato	Degroot, à Utrecht	9	. . . .	. . . .	25 id.	. . .	Nullo	. . . .	. . .	. . . .	. . .	. . .	. . .	1° luglio	Morì il 13 luglio.

BOVINI COLPITI DALLA POLMONEA.

Numero	CONNOTATI	ORIGINE	ETÀ	EPOCA dello sviluppo della polmonea	EPOCA dell'ingresso	EPOCA della morte	EPOCA della guarigione	OSSERVAZIONI
27	Pezzato di nero, stella in fronte	Westbroek	1 1/2	12 settembre	16 settembre	22 settembre	. . . .	
28	Pezzato di nero, striscia in fronte interrotta	Id.	6	11 id.	16 id.	. . . .	17 ottobre	
29	Morello, stella in fronte	Id.	1 1/2	21 id.	20 id.	30 id.	. . . .	
30	Pezzato di nero, sfacciato (toro)	Id.	2 1/2	. . . .	4 ottobre	. . . .	. . . .	Pneumonico dubbioso inoculato li 14 ottobre.
31	Pezzato di nero id	Utrecht	3	2 ottobre	6 id.	11 ottobre	. . . .	
32	Pezzato di nero con testa bianca	Id.	5	1 id.	8 id.	24 id.	. . . .	

BOVINI NON INNESTATI.

Numero	CONNOTATI	ORIGINE	ETÀ	Epoca dello sviluppo della malattia	Giorni di coabitazione	EPOCA della morte	EPOCA della guarigione	OSSERVAZIONI
33	Falbo	Woudenberg et Scherpenzeel	7	27 ottobre	41 giorni	3 novembre	. . . .	
34	Falbo sfacciato	Id. id.	9	24 id.	38 id.	6 id.	. . . .	
35	Grigio chiaro pezzato, sfacciato	Id. id.	4	30 id.	44 id.	16 dicembre	. . . .	
36	Pezzato di bianco sfacciato, senza corna	Id. id.	8	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	Pneumonico dubbioso dalli 24 alli 31 ottobre.
37	Pezzato di nero sfacciato con un corno	Id. id.	9	3 novembre	48 id.	12 novembre	. . . .	

I. Quadro della Relazione Belga.

QUADRO della data degli innesti e della spedizione delle relazioni dei medici-veterinari.

Da chi fu fatto L'INNESTO	DOMICILIO	INOCULAZIONI ESEGUITE NEI MESI DI										DATA della spedizione delle relazioni	OSSERVAZIONI
		MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE		
Fontaine	Baisy-Thy	,,	,,	»	»	»	»	»	»	20	,,	6 dicembre 1852	Il sunto degli innesti eseguiti da Mommen, Warnots, Hela e Vasset essendo pervenuto tardi non furono compresi nel totale generale.
Van Entbrouckx	Léau	,,	,,	»	»	20	»	»	»	»	,,	16 novembre ,,	
Steppe	Tollembeek	,,	,,	»	»	»	8	»	»	»	,,	13 novembre ,,	
Van Cutsem	Hal	,,	,,	»	6	»	4	141	50	»	,,	14 novembre ,,	
Willems	Haecht	,,	,,	»	»	2	2	»	»	»	,,	15 novembre ,,	
Dubois	Jodoigne	,,	,,	»	16	»	»	2	1	»	,,	18 novembre ,,	
Ringoot	Assche	,,	,,	»	»	11	»	»	»	»	,,	20 novembre ,,	
Lambeau	Beauvechain	,,	,,	»	»	»	»	»	5	»	,,	Id. ,,	
Michotte	Hougaerde	,,	,,	»	»	»	33	36	»	13	,,	Id. ,,	
Fabry	Diest	,,	,,	»	»	70	»	45	2	»	,,	27 novembre ,,	
Rimbaux	Saint-Josse-ten-Noode	,,	,,	»	»	24	»	3	»	24	,,	21 novembre ,,	
Crevecœur	Wavre	,,	,,	»	»	63	2	»	»	»	,,	9 dicembre ,,	
André	Court-Saint-Etienne	,,	,,	»	39	»	»	»	»	»	,,	14 dicembre ,,	
Douterluigne	Bruxelles	,,	,,	26	7	4	3	97	115	147	,,	Id. ,,	
Noël	Louvain	,,	,,	»	13	14	»	»	54	»	,,	1 dicembre ,,	
Devleeschouwer	Londerzeel	,,	,,	»	»	5	»	»	»	»	,,	24 novembre ,,	
Windelincx	Tirlemont	,,	,,	»	66	13	10	13	86	70	,,	19 novembre ,,	
Lardenoy	Brecht	,,	,,	»	»	»	»	4	»	4	,,	17 novembre ,,	
Moons	Wommelghem	,,	,,	»	»	2	»	4	»	16	,,	21 novembre ,,	
Coenraets	Puers	,,	,,	»	»	5	»	»	»	»	,,	Id. ,,	
Dupont	Malines	,,	,,	»	»	10	»	»	»	»	,,	24 agosto ,,	
Dèle	Anvers	,,	,,	28	»	36	13	14	12	2	,,	17 novembre ,,	
Palmans	Lokeren	,,	,,	»	»	30	»	17	4	»	,,	4 dicembre ,,	
Renneboog	Alost	,,	,,	»	»	»	»	82	39	»	,,	20 novembre ,,	
Van Haeken	Zèle	,,	,,	»	4	2	13	22	17	»	,,	30 novembre ,,	
Liénard	Alost	,,	,,	»	»	»	7	»	»	»	,,	24 dicembre ,,	
Michels	Beverem	,,	,,	»	9	8	16	19	19	5	,,	24 novembre ,,	
Cremers	Wetteren	,,	,,	»	»	5	36	»	»	»	,,	21 novembre ,,	
Vanseymortier	Audenaerde	,,	,,	»	»	»	4	»	»	»	,,	22 novembre ,,	
Vande Wattyne	Dixmude	,,	,,	»	»	17	»	16	14	»	,,	28 novembre ,,	
Guillemyn	Thielt	,,	,,	»	»	»	»	10	»	»	,,	24 novembre ,,	
Desmet	Furnes	,,	,,	»	»	»	3	»	»	17	,,	1 dicembre ,,	
Nevejan	Langemarck	,,	,,	»	»	»	»	»	»	3	,,	4 dicembre ,,	
Depraetere	Oudenbourg	,,	,,	»	»	»	»	7	»	»	,,	15 novembre ,,	
Cambron	Namur	,,	,,	»	»	12	»	»	»	»	,,	11 dicembre ,,	
Dohet	Eghézée	,,	,,	»	»	»	»	»	3	»	,,	23 novembre ,,	
Petry	Liége	,,	,,	»	12	»	»	»	»	»	,,	29 settembre ,,	
Garot	Meerdorp	,,	,,	41	25	34	»	»	»	»	,,	1 dicembre ,,	
Degrez	Landen	,,	,,	»	»	20	»	»	»	»	,,	15 novembre ,,	
Renier	Waremme	,,	,,	»	»	»	5	»	»	»	,,	25 novembre ,,	
Macorps e Guerin	Huy	,,	,,	»	»	»	»	»	51	»	,,	1 dicembre ,,	
Janné	Fize-le-Marsal	,,	,,	»	46	»	»	»	»	»	,,	19 novembre ,,	
Lacour	Xendremael	,,	,,	»	»	22	6	»	»	»	,,	21 novembre ,,	
Delaunoy	Leuze	,,	,,	»	»	»	»	»	10	»	,,	Id. ,,	
Dupont	Tournai	,,	,,	»	»	»	»	2	»	»	,,	12 dicembre ,,	
Dumont	Mons	,,	,,	»	»	109	11	»	»	»	,,	14 novembre ,,	
André	Fleurus	,,	,,	»	»	»	2	»	2	»	,,	18 novembre ,,	
Sevenants	Bilsen	,,	,,	»	»	66	»	»	»	»	,,	30 novembre ,,	
Foelen	Saint-Trond	,,	,,	3	»	94	»	77	»	»	,,	20 novembre ,,	
Schoofs	Looz	,,	,,	»	43	»	12	»	51	»	,,	16 novembre ,,	
Haenraets	Maeseyck	,,	,,	»	»	10	»	»	»	»	,,	1 dicembre ,,	
Vaes	Hasselt	,,	15	25	88	42	69	124	35	10	,,	26 novembre ,,	
Maris	Hasselt	,,	60	262	169	327	189	107	27	38	,,	10 dicembre ,,	
D. Willems	Hasselt	13	80	125	165	139	125	153	68	30	37	14 novembre ,,	(1) Questi innesti figurano nel quadro di Willems, come eseguiti dal mese d'aprile a quello d'ottobre senz'altra indicazione.
Id.	Hasselt	,,	29(1)	»	»	»	»	»	»	»	,,	Id. ,,	
	TOTALE	13	184	510	704	1216	573	995	665	404	37		
	TOTALE GENERALE	5301											

QUADRO degli animali bovini, che dopo un felice innesto contrassero la polmonea.

NUMERO PROGRESSIVO	NOME dei veterinari che fecero l'innesto	NOME dei PROPRIETARI	LUOGO di residenza	EPOCA dell'innesto	EPOCA in cui fu vista la polmonea	OSSERVAZIONI
1	*Michotte*	*Servais-Nys*	Hougaerde.	6 Agosto 1852.	28 Agosto 1852	
2	*Hoornaert*	*Delanglez*	Mouscron.	4 Settembre »	29 Settembre »	
3	*Noël*	*Hamendt*	Louvai.	11 Luglio »	19 Agosto »	
4	*Garot*	*Kinart*	Waleffe.	28 Giugno »	Tre Mesi	
5	*Liénard*	*Declerq*	Erembodeghem.	26 Agosto »	13 Settembre »	
6	*Stroobants* (1)	*Baron d'Overschies*	Neeryssche.	Fine d'Agosto »	4 Novembre »	(2)
7	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	Id. »	(2)
8	*Id.*	*Id.*	Id	Id. »	Id. »	(2)
9	*Dele e Delwart*	*Abbaye de la Trappe*	Westmalle.	27 Maggio »	10 Luglio »	
10	*Willems*	*De Borman*	Hasselt.	5 Agosto »	24 Agosto »	
11	*Maris*	*Thiers*	Id.	8 Luglio »	2 Settembre »	
12	*D. Willems*	*Regnier-Palmers*	Id.	21 Giugno »	15 Settembre »	
13	*Maris*	*Fabry*	Id.	24 Giugno »	30 Settembre »	
14	*Id.*	*Vanstraelen*	Id.	3 Luglio »	12 Ottobre »	
15	*Devleeshouwer*	*Demaeyer*	Thisselt.	4 Luglio »	18 Agosto »	
16	*D. Willems*	*Robert Vanstraelen*	Hasselt.	Non segnata	22 Ottobre »	
17	*Maris*	*Fabry*	Id.	24 Giugno 1852.	23 Ottobre »	
18	*Crevecœur*	*Malevé*	Limelette.	28 Luglio »	28 Agosto »	
19	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	5 Settembre »	
20	*D. Willems*	*Baron de Chestret*	Bernissem.	16 Settembre »	12 Ottobre »	
21	*Maris*	*Fabry*	Hasselt.	24 Giugno »	28 Ottobre »	
22	*Id.*	*Id.*	Id	19 Giugno »	4 Novembre »	
23	*Douterluigne*	*Sergoigne*	Bruxelles.	25 Maggio »	6 Ottobre »	
24	*Vancutsem*	*Vanvolsem*	Hal.	3 Settembre »	1° Novembre »	
25	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	Id. »	
26	*Maris*	*Fabry*	Hasselt.	19 Giugno »	4 Novembre »	
27	*Dohet*	*Stimart*	Taviers.	18 Ottobre »	11 Novembre »	
28	*Maris*	*Id.*	Id.	21 Luglio »	24 Novembre »	
29	*Id.*	*J. J. Vanvinckeroye*	Hasselt.	16 Agosto »	1° Dicembre »	
30	*Michels*	*Schoofs*	Beverem.	9 Ottobre »	3 Dicembre »	
31	*Maris*	*Antoine Vinkenbosch*	Hasselt.	10 Agosto »	9 Dicembre	
32	*Id.*	*J. J. Vanvinckeroye*	Id.	23 Giugno »	Id. »	
33	*Id*	*Hubert Vanstraelen*	Id.	3 Luglio »	13 Dicembre »	
34	*Id.*	*J. J. Vanvinckeroye*	Id.	21 Luglio »	16 Dicembre »	
35	*Id.*	*Id.*	Id	Id. »	30 Dicembre »	
36	*Noël*	*Hamendt*	Louvain.	30 Ottobre »	11 Gennaio 1853	
37	*Maris*	*J J. Vanvinckeroye*	Hasselt.	21 Luglio »	27 Gennaio »	
38	*Hoornaert*	*D'Hont*	Wevelghem.	23 Dicembre »	26 Gennaio »	
39	*Dumont*	*Frassart*	Nimy-Maisières.	20 Luglio »	6 Agosto 1852	
40	*Id.*	*Scarceriaux, Auguste*	Id.	Id. »	1° Novembre »	
41	*Id.*	*Depoplimont*	Id.	Id »	24 Settembre »	
42	*Id.*	*André Pierre*	Id.	Id. »	29 Settembre »	
43	*Id.*	*Scarceriaux, J.-B*	Id.	22 Luglio »	19 Agosto »	
44	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	26 Agosto »	
45	*Id*	*Scarceriaux, Alex.*	Id.	Id. »	19 Agosto »	
46	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	17 Settembre »	
47	*Id.*	*Maréchal, Charles*	Id.	Id. »	28 Agosto »	
48	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	10 Agosto »	
49	*Id.*	*Id.*	Id.	Id. »	14 Settembre »	
50	*Id.*	*Maréchal, Lievin*	Id.	24 Luglio »	4 Settembre »	
51	*Id.*	*Kicq, Mathieu*	Id.	Id. »	9 Settembre »	
52	*Id.*	*Visé, Amand*	Id.	28 Luglio »	22 Settembre »	
53	*Id.*	*Maréchal, François*	Id.	Id. »	Id »	
54	*Id.*	*Maréchal, Ghislain*	Id.	Id. »	26 Settembre »	
55	*D. Willems*	*Faucon, Charles*	Id.	2 Agosto »	3 Settembre »	

(1) Questi innesti fatti da Straoobants, studente di medicina trovansi consegnati da Willems nel giornale d'agricoltura di Morren (fascicolo di settembre 1852) e nella di lui lettera al Ministro del 8 settembre.

(2) Verificata da Noël.